

T.C
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI



LOMBER DİSK HERNİSİ CERRAHİSİ SONRASINDA SÜREKLİ VE
ARALIKLI LUMBOSAKRAL KORSE KULLANIMININ AĞRI, UYKU
VE KONFORA ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

KADİR ÜRKER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GAZİANTEP-2025



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS KABUL VE ONAY FORMU

Hemşirelik Anabilim Dalı Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Kadir ÜRKER tarafından hazırlanan “Lomber Disk Hernisi Cerrahisi Sonrasında Sürekli ve Aralıklı Lumbosakral Korse Kullanımının Ağrı, Uyku ve Konfora Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma” başlıklı tez, 15/04/2025 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu başarılı bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Görevi	Unvanı, Adı ve Soyadı	Kurumu/Üniversitesi	İmzası
Tez Danışmanı	Dr. Öğr. Üyesi Aynur KOYUNCU	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Ayla YAVA	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Prof. Dr. Ş. İlkay GÜNER	Gaziantep Üniversitesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ

Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza:

Kadir ÜRKER

Tarih: 14.05.2025

**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**LOMBER DİSK HERNİSİ CERRAHİSİ SONRASINDA SÜREKLİ VE ARALIKLI
LUMBOSAKRAL KORSE KULLANIMININ AĞRI, UYKU VE KONFORA ETKİSİ:
RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

Kadir ÜRKER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Aynur KOYUNCU**

ÖZET

Lomber disk cerrahisi uygulanan hastalarda sürekli ve aralıklı lumbosakral korse kullanımının ağrı, uyku ve konfora etkisi konusunda mevcut kanıtlar sınırlıdır. Bu çalışma lomber disk cerrahisi uygulanan hastalarda sürekli ve aralıklı lumbosakral korse kullanımının ağrı, uyku ve konfor üzerindeki etkilerinin belirlenmesidir. Çalışma için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (Onay No: 2024-14) izin alındı. Araştırma, 25 Eylül 2024- 1 Nisan 2025 tarihleri arasında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahi Servisi'nde yapıldı. Çalışmaya katılan 102 hasta, randomize olarak sürekli (n=51) ve aralıklı (n=51) LS korse kullanan iki gruba ayrıldı. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu, Perianestezi Konfor Ölçeği ve Richards-Cambell Uyku Ölçeği ile cerrahiden önce (T0), bir gün sonra (T1) ve iki gün sonra (T2) toplandı. Analizler SPSS 22.0 ile yapıldı. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi. Gruplar arasında yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, eğitim ve medeni durum açısından anlamlı değildi ($p>0.05$). Perianestezi Konfor Ölçeği sonuçlarına göre, T0, T1 ve T2 ölçümlerinde gruplar arasında fark saptandı ($p>0.05$). Uyku Algısı Ölçeği sonuçlarında, T0 puanları benzerken ($p=0.838$), T1 ve T2'de kontrol grubunun puanı, çalışma grubuna göre anlamlı derecede yüksek idi ($p=0.001$). Ağrı Puanları, T0'da benzerken ($p=0.487$), T1 ve T2'de çalışma grubunda anlamlı olarak daha düşük idi ($p=0.001$). Lumbosakral korsenin sürekli kullanımı konfor üzerinde fark oluşturmadığı, ağrıyı azalttığı ve uyku kalitesini aralıklı kullanımın daha olumlu etkilediği bulundu.

Anahtar Kelimeler: Lomber Disk Hernisi; Cerrahi Ağrı Yönetimi, Postoperatif Bakım; Uyku, Lumbosakral Korse

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT of NURSING**

**EFFECTS OF CONTINUOUS AND INTERMITTENT LUMBOSACRAL CORSET USE
ON PAIN, SLEEP AND COMFORT AFTER LUMBAR DISC HERNIATION SURGERY: A
RANDOMIZED CONTROLLED STUDY**

Kadir ÜRKER

MASTER THESIS

Advisor

Asst. Prof. Dr. Aynur KOYUNCU

ABSTRACT

Evidence regarding the effects of continuous versus intermittent use of a lumbosacral (LS) corset on pain, sleep, and comfort in patients undergoing lumbar disc surgery remains limited. This study aimed to determine the impact of continuous and intermittent LS corset use on these parameters in patients who underwent lumbar disc surgery. Ethical approval was obtained from the Hasan Kalyoncu University Ethics Committee (Approval No: 2024-14). The research was conducted at the Department of Neurosurgery of Kahramanmaraş Sütçü İmam University Hospital between September 25, 2024, and April 1, 2025. A total of 102 patients were randomly assigned to either the continuous (n=51) or intermittent (n=51) LS corset use groups. Data were collected using the Descriptive Information Form, Perianesthesia Comfort Scale, and Richards-Campbell Sleep Scale before surgery (T0), one day after (T1), and two days after (T2) surgery. Data analysis was performed using SPSS 22.0, with a significance level set at $p < 0.05$. There were no significant differences between groups in terms of age, gender, body mass index, education, or marital status ($p > 0.05$). According to the Perianesthesia Comfort Scale, no significant differences were found between the groups at T0, T1, and T2 ($p > 0.05$). Sleep perception scores were similar at T0 ($p = 0.838$), but significantly higher in the intermittent-use group at T1 and T2 ($p = 0.001$). Pain scores were also similar at T0 ($p = 0.487$), but significantly lower in the continuous-use group at T1 and T2 ($p = 0.001$). The study concluded that continuous use of the LS corset did not affect comfort but was effective in reducing pain, while intermittent use had a more positive impact on sleep quality.

Keywords: Lumbar Disc Herniation; Surgical Pain Management; Postoperative Care; Sleep; Lumbosacral Corset

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimde ve tez çalışmasının başından sonuna kadar her aşamasında bilgilerini ve tecrübelerini benden esirgemeyerek maddi ve manevi bütün desteğiyle yanımda olan değerli meslektaşım, yol gösteren değerli hocam ve danışmanım olan **Sayın Dr. Öğr. Üyesi Aynur KOYUNCU'** ya,

Araştırmanın veri toplama aşamasında bana yardımcı olan; Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği Anabilim Dalı Başkanı **Sayın Prof. Dr. Kasım Zafer YÜKSEL'** e ve Cerrahi Servis Hemşirelerine ve Cerrahi Yoğun bakım Hemşirelerine,

Çalışma süreci içerisinde her an yanımda olan maddi ve manevi desteğini, yardımını ve şefkatini benden esirgemeyerek minnettar olduğum canım eşim **Rümeysa ŞAHİN ÜRKER'** e,

Beni dünyaya getiren yetiştiren, büyüten ve hiçbir zaman ellerini üstümden çekmeyen, emeklerinin karşılığını asla ödeyemeyeceğim canım annem **Nurdanur ÜRKER** ve canım babam **İbrahim ÜRKER'**e

İsimlerini tek tek yazamadığım tüm değerli dostlarım ve mesai arkadaşlarıma sonsuz şükranlarımı sunuyorum.

Kadir ÜRKER

Gaziantep-2025

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİL DİZİNİ.....	ix
TABLO DİZİNİ	x
GRAFİKLER DİZİNİ	xi
SEMBOLLER/KISALTMALAR LİSTESİ	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Lomber Disk Hernisi ve Epidemiyolojisi	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.1.1. Vertebral kolon ve diskin anatomik yapısı	4
2.2. Lomber Disk Hernisi.....	7
2.2.1. Lomber disk hernisi tarihçesi	8
2.2.2. Lomber disk hernisi etiyolojisi ve risk faktörleri	9
2.2.3. Lomber disk hernisinin fizyopatolojisi	9
2.2.4. Lomber disk hernisinde klinik belirti ve bulgular	10
2.2.5. Lomber disk hernisinde tanı yöntemleri.....	11
2.2.6. Radyolojik görüntüleme yöntemleri.....	11
2.3. Lomber Disk Hernisinde Tedavi	12
2.3.1. Konservatif tedavi	12
2.3.2. Cerrahi tedavi	13
2.4. Lomber Disk Hernilerinde Hemşirelik Bakımı	14
2.4.1. Ameliyat öncesi dönemde hemşirelik bakımı	14
2.4.2. Ameliyat sonrası dönem hemşirelik bakımı	15
2.5. Lomber Disk Hernisinde Ağrı ve Kontrolü	16
2.5.1. Ağrının sistemler üzerindeki etkileri	17
2.5.2. Ağrının değerlendirilmesi.....	19
2.5.3. Farmakolojik yöntemler	20
2.5.4. Farmakolojik olmayan yöntemler	21
2.5.5. Cerrahi yöntemler.....	22
2.6. Ağrı Kontrolünde Hemşirenin Rolü	22
2.7. Ağrı Tedavisinde Hemşirelik Süreci	23

2.8. Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Sonrası Ağrı Yönetimi	24
2.9. Taburculuk Eğitimi	26
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	28
3.1. Araştırmanın Etik Boyutu	28
3.2. Araştırmanın Yeri, Tipi ve Zamanı.....	28
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yerin Özellikleri	28
3.4. Lumbosakral Korsenin Özellikleri.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	29
3.6. Veri Toplama Araçları.....	32
3.6.1. Tanıtıcı bilgiler formu	32
3.6.2. Görsel kıyaslama ölçeği	32
3.6.3. Perianestezi konfor ölçeği	33
3.6.4. Richards-Cambell uyku ölçeği	34
3.7. Araştırmanın Uygulanması	34
3.7.1. Değerlendirme Zamanları	34
3.7.2. Ön uygulama	34
3.7.3. Kontrol Grubu	35
3.7.4. Çalışma grubu	36
3.8. Verilerin İstatistiksel Analizi	37
4. BULGULAR.....	38
4.1. Bölüm I çalışma ve kontrol grubundaki hastaların tanıtıcı bilgilerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular.....	38
5. TARTIŞMA.....	55
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	61
7. SINIRLILIKLAR.....	62
KAYNAKLAR.....	63
EKLER	
EK 1. Çalışma Yapma İzni	70
EK 2. Anket Formu	71
EK 3. Sayısal Ağrı Ölçeği.....	75
ÖZGEÇMİŞ.....	76

ŞEKİL DİZİNİ

Şekiller

Şekil 2.1. Vertebranın yapısı ve bölümleri	5
Şekil 2.2. Vertebranın Anatomik yapısı	6
Şekil 2.3. İnterbertebral Diskin Yapısı	7
Şekil 2.4. Yüz İfadeleri Ölçeği	26
Şekil 3.1. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması.....	30
Şekil 3.2. Consort Diagramı	31
Şekil 3.3. Görsel kıyaslama ölçeği (Ağrı seviyesi).	33

TABLO DİZİNİ

Tablolar

Tablo 4.1. Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Olan Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması (N = 102)	39
Tablo 4.2. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1, T2 Ölçümlerinde Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).	40
Tablo 4.3. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0 Ölçümlerinde Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102)	44
Tablo 4.4. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T1 Ölçümlerinde Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102)	45
Tablo 4.5. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T2 Ölçümlerinde Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102)	47
Tablo 4.6. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0 Ölçümlerinde Perianestezi Konfor Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).....	50
Tablo 4.7. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T1 Ölçümlerinde Perianestezi Konfor Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).....	51
Tablo 4.8. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T2 Ölçümlerinde Perianestezi Konfor Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).....	52
Tablo 4.9. Kontrol Grubuna Göre Çalışma Grubundaki Hastalarda T1 ve T2 Sürekli Korse Kullanımının Ağrı, Uyku ve Konfora Etkisi Gösteren Modeller	54

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafikler

Grafik 4.1. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T1 Ölçümlerinde Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102)	41
Grafik 4.2. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T2 Ölçümlerinde Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102)	42
Grafik 4.3. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1, T2 Ölçümlerinde Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).	43
Grafik 4.4. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T1 Ölçümlerinde Toplam Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102).....	46
Grafik 4.5. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T2 Ölçümlerinde Toplam Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102).....	48
Grafik. 4.6. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1.T2. Ölçümlerinde RCUÖ Uyku Algısı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).....	49
Grafik. 4.7. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1.T2. Ölçümlerinde Konfor Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).	53

SEMBOLLER/KISALTMALAR LİSTESİ

ACTH	: Adrenokortikotropik Hormon
ADH	: Antidiüretik Hormon
BKİ	: Beden Kitle Endeksi
BT	: Bilgisayarlı Tomografi
ÇG	: Çalışma Grubu
GKÖ/VAS	: Görsel Kıyaslama Ölçeği
IASP	: Uluslararası Ağrı Araştırma Derneği
JCHAO	: Ağrı Sağlık Bakım Organizasyon Örgütü
KG	: Kontrol Grubu
LDH	: Lomber Disk Hernisi
LS	: Lumbosakral
MRG	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
MSS	: Merkezi Sinir Sistemi
NASS	: Amerikan Omurga Derneği
PKÖ	: Perianestezi Konfor Ölçeği
RCUÖ	: Richards-Cambell Uyku Ölçeği
SPORT	: Spine Patient Outcomes Research Trial
TENS	: Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

1. GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı

Lomber disk hernisi (LDH), omurganın dejeneratif hastalıkları arasında yer almakta olup, sinir kökü basısı sonucu gelişen bel ve bacak ağrısıyla hastaların konfor ve uykularını olumsuz etkilemektedir (1). Dünya sağlık örgütü verilerine göre 2020 yılında bel ağrısından küresel çapta 619 milyon insan etkilendi. Büyük ölçüde nüfus artışı ve yaşlanmaya bağlı olarak 2050 yılına kadar 843 milyon vakaya çıkacağı, LDH cerrahisinin de artacağı da tahmin edilmektedir (2). LDH'nin cerrahi tedavisi, koruyucu yöntemlerle iyileşme sağlanamayan vakalarda tercih edilmekte, özellikle ağrının şiddetli ve fonksiyon kaybına neden olduğu durumlarda etkili bir çözüm sunmaktadır (3). Ancak cerrahi sonrası dönemde ağrının devam etmesi, uyku bozuklukları ve düşük konfor düzeyi gibi sorunlar sıkça görülmekte, bu durum hem iyileşme sürecini hem de hastaların genel memnuniyetini olumsuz etkileyebilmektedir (4-5). Lumbosakral (LS) korse kullanımı bu sorunların yönetiminde destekleyici bir yöntem olarak önerilmekte, ancak sürekli mi yoksa aralıklı mı kullanımın daha etkili olduğuna dair literatürde bir görüş birliği bulunmamaktadır (6-7). Hastaların postoperatif süreçte konforunun artırılması, ağrının azaltılması ve uyku kalitesinin iyileştirilmesi, hemşirelik bakımı açısından da önemli hedeflerdendir (8). Dolayısıyla, LDH cerrahisi sonrasında LS korsenin kullanım şekline göre bu üç temel değişkene olan etkisinin araştırılması, hasta bakımının bilimsel temellere dayandırılması bir gerekliliktir.

Lomber disk hernisi cerrahisi sonrası hastaların karşılaştığı en yaygın sorunlar arasında ağrı, uyku bozuklukları ve konfor düşüklüğü yer almakta olup, bu durumların yönetiminde LS korse kullanımı önemli bir destekleyici yöntem olarak değerlendirilmektedir (7). Tek seviyeli lomber diskektomi sonrası LS korse kullanımının ağrı kontrolü ve fonksiyonel iyileşme açısından anlamlı etkileri olduğu randomize kontrollü bir çalışmada ortaya konmuştur (7). Benzer şekilde, LS korse kullanımının postoperatif ağrıyı azaltmada etkili olduğu, ancak kullanım süresine dair standart bir uygulamanın bulunmadığı belirtilmiştir (6). LS korselerin akut ve kronik non-spesifik bel ağrısı üzerindeki olumlu etkileri ve rehabilitasyon sürecine katkısı da başka çalışmalarda desteklenmiştir (9-10). Cerrahi sonrası dönemde hastaların ağrıya ek olarak düşük uyku kalitesi ve konfor sorunları yaşadığı, bu durumun hasta memnuniyetini olumsuz etkilediği çeşitli araştırmalarda

gösterilmiştir (4-5). Ayrıca, uyku kalitesini artırma açısından erken cerrahinin, diğer tedavi seçeneklerine kıyasla daha avantajlı olduğu ileri sürülmüştür (11). LS korsenin cerrahi sonrası yalnızca fiziksel destek sağlamaktan öte, ağrı ve uyku kalitesi gibi değişkenler üzerinde de anlamlı etkileri olabileceğini düşünülmektedir. Ancak LS korsenin sürekli ve aralıklı kullanımının bu değişkenler üzerindeki etkilerine dair literatürde karşılaştırmalı veri sınırlıdır ve bu durum yeni araştırmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Lomber disk hernisi cerrahisi sonrası hastalarda ağrı yönetimi, uyku düzeninin sağlanması ve genel konforun artırılması, bakımın kalitesi ve iyileşme sürecinin sağlıklı ilerleyebilmesi için önemlidir. Özellikle sürekli ve aralıklı kullanımın hasta üzerindeki etkileri hakkında yeterli bilimsel veri olmaması, bu alanda yapılacak çalışmaların gerekli olduğunu göstermektedir. LDH cerrahisi uygulanan hastalarda LS korse kullanımının ağrı, uyku ve konfor gibi çok boyutlu hasta sonuçlarını birlikte değerlendirmek, hemşirelerin klinik kararlarını destekleyerek bakım kalitesinin artırılmasına katkı sağlayacağı değerlendirildi.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Lomber Disk Hernisi cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı lumbosakral korse kullanımının ağrı, uyku ve konfor üzerindeki etkilerinin belirlenmesidir. Bu çalışma kapsamında aşağıdaki hipotezler test edildi.

Araştırmanın Hipotezleri

H0₁: Lomber Disk Hernisi cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı Lumbosakral korse kullanımı ağrıyı etkilemez.

H1₁: Lomber Disk Hernisi cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı Lumbosakral korse kullanımı ağrıyı etkiler.

H0₂: Lomber Disk Hernisi cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı Lumbosakral korse kullanımı uykuyu etkilemez.

H1₂: Lomber Disk Hernisi cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı Lumbosakral korse kullanımı uykuyu etkiler.

H0₃: Lomber Disk Hernisi cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı Lumbosakral korse kullanımı konforu etkilemez.

H1₃: Lomber Disk Hernisi cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı Lumbosakral korse kullanımı konforu etkiler.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Lomber Disk Hernisi ve Epidemiyolojisi

Lomber disk hernisi (LDH), omurlar arasında yer alan disk yapısının, genellikle dejeneratif değişiklikler sonucu annulus fibrosus'un yırtılmasıyla nükleus pulpozusun dışa taşması durumudur ve bel ağrısının yaygın nedenlerinden biridir (1). LDH hem dünyada hem Türkiye'de yetişkin nüfusta önemli bir sağlık sorunu olarak öne çıkmakta, iş gücü kaybı ve yaşam kalitesinde azalma gibi ciddi sonuçlara yol açmaktadır (12-13). Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerine göre, bireylerin %30'dan fazlası son 12 ay içinde bel ağrısı yaşamıştır (14).

Lomber disk hernisi, erkeklerde daha sık görülmekte ve en çok 30-50 yaş arası aktif iş gücünü etkileyen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (15). Disk dejenerasyonu, genetik yatkınlık, travmalar, ağır kaldırma, sigara kullanımı ve obezite gibi faktörler LDH gelişiminde önemli rol oynamaktadır (16-18). Mesleki maruziyetler de bu süreçte belirleyici olabilmektedir; örneğin ağır fiziksel işlerde çalışan bireylerde LDH insidansı anlamlı şekilde yüksektir (19).

Lomber disk hernisi insidansı ülkeden ülkeye değişmekle birlikte, Amerika'da yılda 5 kişiden birinde bel ağrısı görülmekte, bu vakaların %5-15'inde disk hernisi tanısı konulmaktadır (20). Türkiye'de yapılan retrospektif çalışmalarda LDH'nin erkeklerde daha sık ve çoğunlukla L4-L5, L5-S1 seviyelerinde görüldüğü saptanmıştır (21-22). Mikrodiskektomi gibi cerrahi müdahaleler sık tercih edilmekte olup, erken dönemde ağrı kontrolü ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkiler sağladığı gösterilmiştir (23).

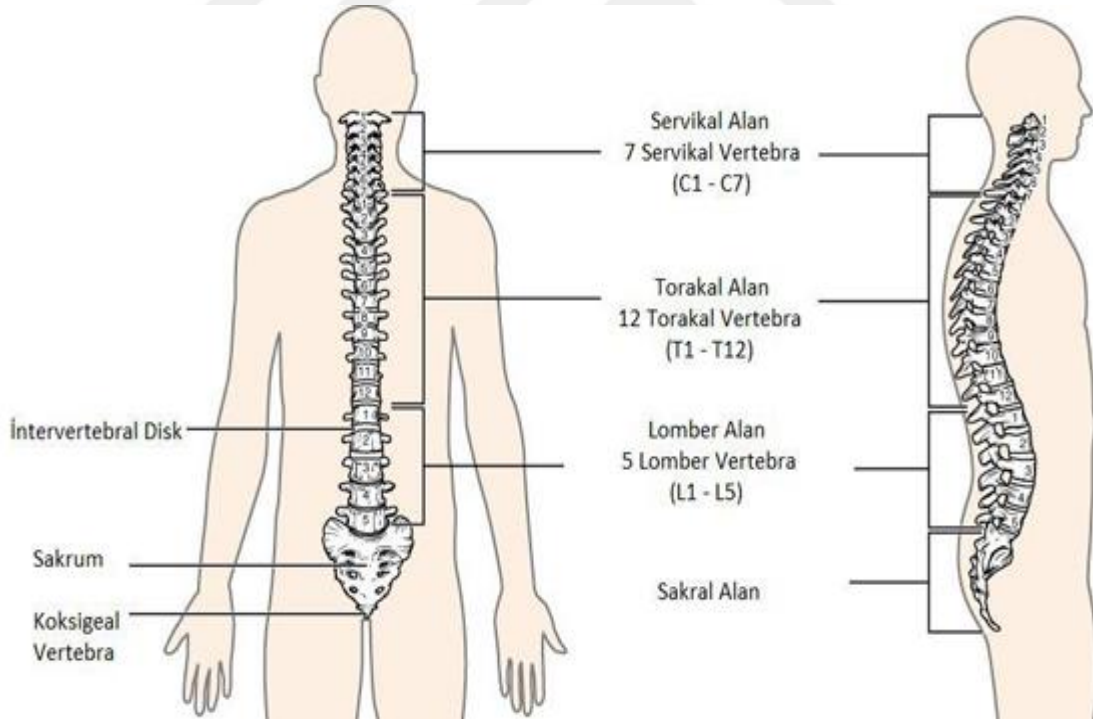
Lomber disk hernisi yalnızca ortopedik ya da nörolojik bir hastalık değil, aynı zamanda bireyin günlük yaşam aktivitelerini etkileyen, multidisipliner yaklaşım gerektiren önemli bir halk sağlığı problemidir. Bu nedenle, LDH'nin nedenleri, risk faktörleri ve epidemiyolojik özelliklerinin anlaşılması, koruyucu stratejiler geliştirilmesi ve erken tanı-tedavi yaklaşımlarının güçlendirilmesi açısından oldukça kritiktir.

2.1.1. Vertebral kolon ve diskin anatomik yapısı

Vertebral kolon (omurga), omurlardan oluşan ve omuriliği içerisinde barındıran kemik bir yapıdır. Bu yapı, üst üste sıralanmış omurların birleşimiyle meydana gelir; servikal (boyun) bölgede 7, torakal (göğüs) bölgede 12, lomber (bel) bölgede 5, sakral bölgede 5 ve

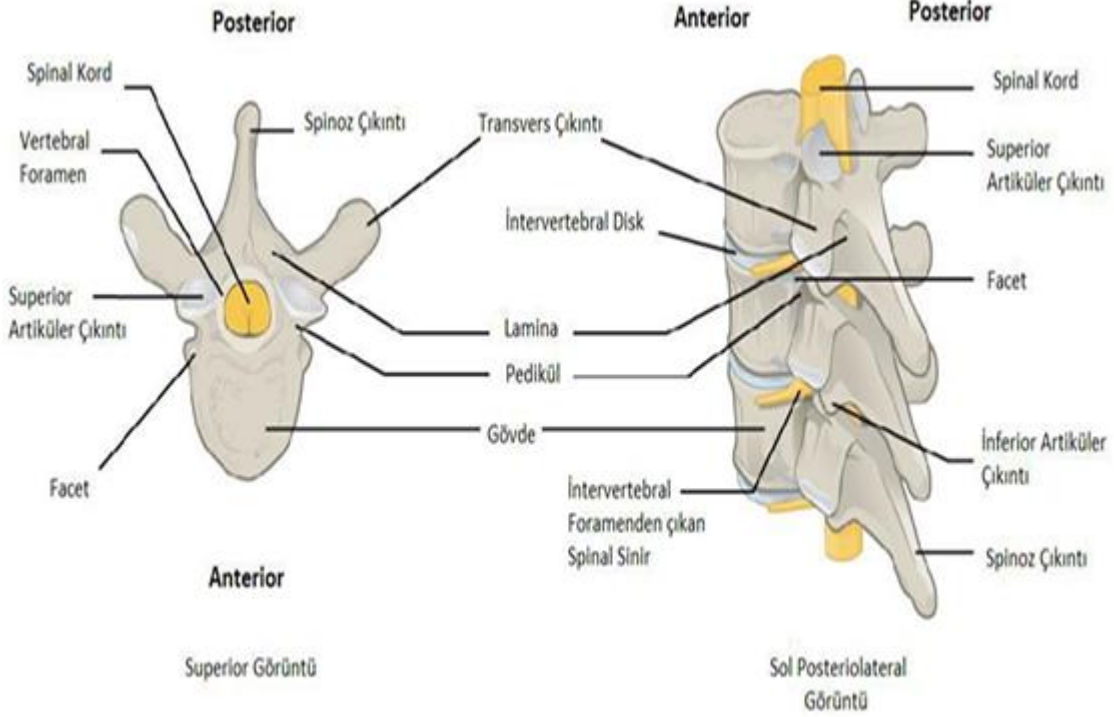
koksiks (kuyruk sokumu) bölgesinde 4 omur bulunur. Böylece toplamda 33 omurdan oluşan güçlü ve esnek bir yapı ortaya çıkar. Vertebra, kendi ağırlığını taşıma, vücut merkezini oluşturma, ağrısız hareket imkânı sağlama gibi mekanik görevlerinin yanı sıra, omurilik ve sinir eklerini koruyarak nörolojik işlevler de üstlenir (24).

Anatomik olarak vertebra iki ana bölümden oluşur: anterior (ön) ve posterior (arka). Anterior bölüm, vertebra gövdesi olarak adlandırılır ve esas görevi ağırlık taşımaktır. Posterior bölüm ise süperior ve inferior olmak üzere iki ana kısımdan meydana gelir ve iki artiküler lamina, iki transvers çıkıntı ve bir spinoz çıkıntı içerir. Vertebra gövdesine bağlı olan kemik saplara “pedikül” denir. Bu pediküller, arka kısımda birleşerek “lamina”yı oluşturur. Laminalar ve gövdenin çevrelediği boşluk ise “vertebral foramen” olarak adlandırılır; bu yapıların birleşmesiyle oluşan kanal ise omuriliğin geçtiği “vertebral kolon” kanalını oluşturur (25-26).



Şekil 2.1. Vertebraanın yapısı ve bölümleri (27).

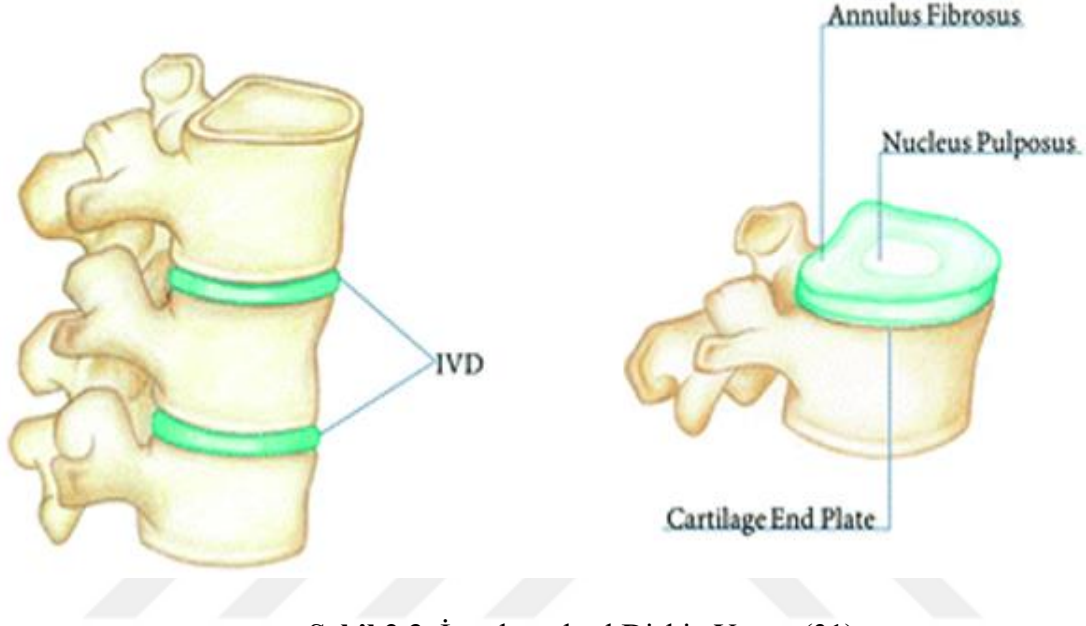
Disk yapısı üç temel bileşenden oluşur: su, kollajen ve proteoglikanlar. Bu bileşenlerden en önemlilerinden biri sudur ve disk yapısının yaklaşık %85'ini oluşturur. Ancak yaşlanma ve yıpranma süreciyle birlikte bu oran %70'e kadar düşebilir. Kollajen yapılar, özellikle Tip 1 ve Tip 2 kolajenlerden oluşur ve diskte su tutulumunu artırarak intervertebral iletişimi sağlar. Proteoglikanlar ise protein yapısında olup, intervertebral disk dokusunun bütünlüğünü ve işlevselliğini sağlayan önemli bir bileşendir (28).



Şekil 2.2. Vertebra'nın Anatomik yapısı (27).

İntervertebral diskler, nükleus pulpozus ve fibröz annulüs olmak üzere iki ana bölümden oluşur. Nükleus pulpozus, vertebra'nın iç kısmında yer alan, yumuşak jelatinöz bir yapı olup bağ dokusu, kollajen lifler ve kıkırdak hücrelerinden meydana gelir. Bu yapının temel görevleri, vertebralar üzerine binen yükleri absorbe etmek ve disk ile kapiller damarlar arasındaki sıvı değişimini sağlamaktır. Ancak yaş ilerledikçe jelatinöz yapı kalınlaşır ve işlevini kaybetmeye başlar. Fibröz annulüs ise, nükleus pulpozusu çevreleyen ve vertebra'nın dış kısmında yer alan fibröz halkalardan oluşur; görevi hem bu yapıyı korumak hem de hareketi destekleyerek zorlanmaları absorbe etmektir (28-29). Lomber disk hernisi (LDH) en

sık L4-L5 ve L5-S1 disk seviyelerinde görülür; çünkü bu bölgeler omurganın en hareketli segmentleri olup aynı zamanda spinal kanal çapının dar olduğu alanlardır (26,30).



Şekil 2.3. İntervertebral Diskin Yapısı (31).

2.2. Lomber Disk Hernisi

İntervertebral disk, ilk olarak 1555 yılında Valsalvius tarafından anatomik bir yapı olarak tanımlanmıştır. 1800’lü yıllarda ise Lasegue, siyatalji ile bel ağrısı arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak önemli bir klinik bağlantıyı göstermiştir. İntervertebral disk herniasyonları, 1850’lerde Virchow ve Von Luschka tarafından tanımlanmış, zamanla tanı ve görüntüleme tekniklerindeki gelişmeler sayesinde disk yapısı ve ilişkili hastalıkların mekanizmaları daha ayrıntılı ve net bir şekilde incelenebilir hale gelmiştir (21).

Herniasyon: Anatomik yapı açısından değerlendirildiğinde, bir organın ya da yapının normalde bulunması gereken boşluk, kılıf veya bölge dışına çıkması “herniasyon” olarak tanımlanır. İntervertebral disk herniasyonu ise; travmalar, kronik zorlanmalar, ani ve şiddetli basınç değişimleri ile yaşlanmaya bağlı disk dejenerasyonu sonucunda, nükleus pulpozusun, annulus fibroziste oluşan yırtıktan dışarı çıkarak spinal kanala doğru yer

değiştirmesi durumudur. Bu durum, etrafındaki baē dokulara, dural keseye ve sinir köklerine baskı yaparak aērıya ve çeşitli nörolojik semptomlara yol açan klinik bir tabloya neden olur (32).

Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT) verilerine göre, Amerika’da bel aērısı nedeniyle kliniēe başvuran hastaların %52’sine lomber disk hernisi (LDH) tanısı konulmuş olup, bu hastaların ortalama yaşı 41 ve   oēunluēu (%57) erkektir (15). Bel aērısının en yaygın nedenlerinden biri olan disk dejenerasyonları ve hernileri %27 oranıyla ilk sırada yer almakta (12); LDH ise cerrahi girişim gerektiren nedenler arasında     nc   sırada gösterilmektedir (19). Türkiye’de LDH’ye özgü prevalans verileri sınırlı olmakla birlikte, Türkiye İstatistik Kurumu’nun Saēlık Araştırması raporlarına göre, 15 yaş üzeri bireylerde bel bölgesi problemleri 2016 yılında %27,1 oranıyla ilk sırada yer almış, bu oran 2019’da %29,7’ye yükselmiş ve 2022 yılında %24,6 olarak kaydedilmiştir (14).

2.2.1. Lomber disk hernisi tarihçesi

M   3000-2500 yıllarına ait Mısır papirüslerinde vertebral yaralanmalardan söz edilse de bel aērısı ve siyatik sinir tutulumuna dair ilk kapsamlı tanımlama Hipokrat (M   460-379) tarafından ‘‘Hipokrat’ın Bedeni’’ adlı eserinde yapılmıştır (33). İntervertebral diskin anatomik yapısı ise ilk kez 1555 yılında Vesalius tarafından detaylı şekilde tanımlanmıştır. 1857 yılında Virchow, travma sonrası bir disk hernisini kadavrada gözlemlemiş ve bu durumu ‘‘kırılmış doku’’ olarak ifade etmiştir (34). Lasague, kendi adıyla bilinen siyatik sinir germe testini tanımlamış, bu testin disk hernisiyle olan ilişkisi ise 1881 yılında   ērencisi Forst tarafından ortaya konmuştur. Lomber disk hernisi cerrahisine yönelik ilk başarılı müdahale, 1929 yılında Dandy’nin kauda ekuina basısı olan iki hastasında serbest disk materyallerini çıkararak ger  ekleřtirdiēi operasyonla başlamıştır (22,34). Modern anlamda disk hernisi tanı ve tedavi yaklaşımı ise 1933 yılında William Mixter ve Joseph Barr tarafından, New England Cerrahi Derneēi’nin Boston’daki yıllık toplantısında sunulmuş ve bu sunum alanda önemli bir dönüm noktası olmuştur (35). Mikroskop destekli disk cerrahisinin başlangıcı ise 1977 yılında Caspar ve Yaşargil’in, farklı merkezlerden baēımsız olarak sundukları mikrolomber diskektomi serileriyle gerçekleşmiş ve böylece modern cerrahi dönem başlamıştır (36-37).

2.2.2. Lomber disk hernisi etiyolojisi ve risk faktörleri

Lomber disk hernisinin ortaya çıkışında mesleki, sportif, kişisel ve psikolojik olmak üzere dört ana faktör grubu etkili olmaktadır. Bu faktörler hastalığın etiyolojisini oluşturan temel başlıklar şeklinde sınıflandırılmaktadır.

1. Mesleki Faktörler: Vücut mekaniğinin yanlış kullanımı, ağır yüklerin dizler bükülmeden ya da vücut ağırlığı eşit dağılmadan taşınması, uzun süre ayakta kalmak, yoğun fiziksel efor gerektiren işler ve ergonomik olmayan iş ortamları, bel ağrısı ve lomber disk hernisi gelişimini kolaylaştıran başlıca etkenlerdendir. Bunun yanı sıra, sürekli titreşime maruz kalınan araç ve makinelerle çalışmak da, vibrasyonun etkisiyle disk hernisi riskini belirgin şekilde artırmaktadır (17,38).

2. Sportif Faktörler: Sporcularda bel ağrısı görülme sıklığı %1 ile %30 arasında değişmektedir. Özellikle jimnastik, kayak, kürek, güreş, futbol, golf ve tenis gibi sporlarda aktif olan bireylerde bel ağrısı şikayetlerine daha fazla rastlanmaktadır. Sporcularda görülen bel ağrılarının büyük bir bölümünün temelinde ise lomber disk hernisi yer almaktadır (18).

3. Bireysel Faktörler: Lomber disk hernisi oluşumunda etkili kişisel faktörler arasında orta-ileri yaş, uzun boy, aşırı kilo ve yüksek beden kitle indeksi önemli rol oynar. Ayrıca düşük eğitim seviyesi, osteoporoz, kalıtsal yatkınlık, sigara kullanımı ve fiziksel aktivitenin yetersiz olduğu sedanter yaşam tarzı da riski artıran etkenlerdendir. Bu faktörler, omurga yapısında bozulmalara yol açarak disk herniasyonu gelişimini kolaylaştırabilir (16,38).

4. Psikolojik Faktörler: Lomber disk hernisi oluşumunda psikolojik etkenlerin de rol oynadığı bilinmektedir. Özellikle stresli yaşam koşulları ve depresif ruh hali hastalık riskini artırabilir. Bununla birlikte, disk hernisine eşlik eden ağrı, bireyin iş ortamındaki huzursuzluk, yeterince takdir edilmemek ya da kendini değersiz hissetmek gibi duygusal durumlarla birleştiğinde daha yoğun hissedilebilmektedir (39).

2.2.3. Lomber disk hernisinin fizyopatolojisi

Yaşlanma, insan vücudunda kaçınılmaz yıpranmalara yol açmakta ve bu süreç yalnızca dış görünümle sınırlı kalmayıp intervertebral disk yapısını da etkilemektedir. Yaş ilerledikçe vücutta genel su oranı azalır; bu durum nükleus pulpozusun su tutma kapasitesini

de düşürür. Su miktarındaki azalma, disk esnekliğinde doğrudan bir azalmaya neden olur (30). Bu süreçte kartilaj plaklarında sklerotik değişiklikler ortaya çıkarken, annulus fibrozusun lifleri zamanla parçalanır ve yapı zayıflayarak daha gevşek bir hal alır. Sonuç olarak, disk yapısı dışı doğru taşar ve intervertebral disk yüksekliği belirgin şekilde azalır (28).

Lomber disk hernisi dört aşamada ele alınmaktadır.

1. **Bulging:** Annulus fibrozusun korpus kenarlarından dışı doğru taşmasıyla oluşan ve diskte dejeneratif değişimlerin gözlemlendiği ilk aşamadır.
2. **Protrüzyon:** Annulus fibrozusun iç tabakalarının yırtılması sonucu, diskin posterolateral bölgesinde genişlemeye neden olan aşamadır.
3. **Ekstrüzyon:** Annulusun tüm tabakalarının yırtılmasıyla birlikte nükleus pulpozusun, posterior longitudinal ligamanın alt kısmına doğru fıtıklaşmasıyla tanımlanır.
4. **Sekestrasyon:** Ekstrüzyon evresinden sonra, nükleus pulpozusun posterior longitudinal ligamanı da aşarak omurilik kanalında serbest şekilde yer almasıdır (40).

2.2.4. Lomber disk hernisinde klinik belirti ve bulgular

Lomber disk hernisi olan hastalar genellikle hareketle artan, başlangıçta hafif olup zamanla şiddetlenen ve belden bacağına doğru yayılan bir ağrıdan şikâyet eder. Bu ağrı genellikle yavaş seyirli başlayarak akut hale gelir ve tedavi edilmediğinde kronikleşebilir. Ağrının şiddeti, fıtığın bulunduğu bölgeye, büyüklüğüne ve sinir yapıları üzerindeki baskının derecesine göre değişiklik gösterir. Oturmak, öksürmek, gerinmek, ani veya kontrolsüz hareketlerde bulunmak, ağır kaldırmak ya da travmatik durumlar ağrıyı tetikleyebilir. Sinirlerin baskı altında kaldığı bölgelerde ağrıya ek olarak uyuşma, karıncalanma, kas zayıflığı ve güç kaybı gibi nörolojik bulgular ortaya çıkabilir. İleri vakalarda ise bazı hastalarda mesane ve bağırsak kontrolünde bozulmalar, cinsel işlev bozuklukları ve hatta felç gelişimi gibi ciddi komplikasyonlar da görülebilir (30,41-43).

2.2.5. Lomber disk hernisinde tanı yöntemleri

Hastaneye başvuran hastalarda ilk adım olarak, hastanın adı, cinsiyeti, medeni durumu, doğum yeri ve tarihi, adresi, mesleği ve acil durumda iletişim kurulacak kişi bilgileri gibi temel kimlik ve iletişim bilgileri eksiksiz biçimde kaydedilmelidir. Kapsamlı bir sağlık öyküsü alınırken, LDH etiyolojik nedenleri göz önünde bulundurulmalıdır. Bu süreçte hastanın yaşı, kilosu, beden kitle indeksi, sigara kullanımı, ailesel hastalık öyküsü, mesleği, mevcut sistemik hastalıkları ve geçmişte yaşadığı travmalar ya da yaralanmalar detaylı şekilde sorgulanmalıdır. LDH’de en sık görülen belirti ağrıdır ve bu ağrı değerlendirilirken ağrının lokalizasyonu (bel ya da bacakta hissedilen bölge), karakteri, ne zaman başladığı, süresi, öksürme, hapşıрма, ıkınma ya da hareketle değişip değişmediği, hangi durumlarda hafıflediği gibi bilgiler toplanmalıdır. Ayrıca hastada soğukluk, karıncalanma, kas gücü kaybı, idrar veya dışkı kontrolünde sorun olup olmadığı da sorgulanarak nörolojik semptomların değerlendirilmesi sağlanmalıdır (44-46).

Sağlık öyküsünün ardından, hastaya ayrıntılı bir fizik muayene yapılmalıdır. Amerikan Omurga Derneği (NASS) tarafından yayımlanan kanıta dayalı uygulama kılavuzuna göre, omurganın anatomik yapısının ve duruşunun gözlemlenmesi, manuel kas gücü testi ve düz bacak kaldırma testi (Straight Leg Raise) gibi değerlendirmeler, motor fonksiyon bozukluklarını belirlemede önem taşır ve A düzeyinde kanıtlarla önerilmektedir. Ayrıca, duyu kaybını belirlemeye yönelik yapılan duyu testleri, LDH tanısında altın standart yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir (45,47).

2.2.6. Radyolojik görüntüleme yöntemleri

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG), lomber disk hernisi tanısında en sık başvuru ve güvenilirliği en yüksek yöntemlerden biridir. Radyasyon içermemesi sayesinde, özellikle risk altındaki hastalar için güvenli bir görüntüleme seçeneği sunar. Kesitsel görüntüleme kapasitesinin yüksek olması, detaylı bir değerlendirme yapılmasını kolaylaştırır. Ayrıca, omurga kanalındaki daralmaları ve sıvı içeriklerini net bir şekilde gösterebilmesi, tanı sürecinde önemli avantajlar sağlar. Yapılan araştırmalar, MRG’nin LDH tanısında doğruluk oranının %97’ye ulaştığını göstermektedir (46).

Bilgisayarlı Tomografi (BT)

En yaygın kullanılan tanı yöntemlerinden biri olan bilgisayarlı tomografi (BT), özellikle kemik yapılarının değerlendirilmesinde manyetik rezonans görüntülemeye (MRG) göre daha üstün sonuçlar vermektedir. Ancak içerdiği radyasyon nedeniyle ve vücutta kohlear implant, kalp pili gibi metalik ya da elektronik cihaz bulunan hastalarda, acil bir gereklilik olmadıkça tercih edilmemektedir (48).

Myelografi

Kontrast madde kullanılarak omurilik yapılarının görüntülenmesini sağlayan miyelografi, lomber disk hernisini tespit etmede kullanılan bir diğer tanı yöntemidir. Ancak bu yöntemin uygulanması sırasında kontrast maddeye bağlı alerjik reaksiyon riski ve çeşitli komplikasyonların oluşabilme ihtimali bulunmaktadır. Ayrıca, günümüzde MRG ve BT'nin hem tanı doğruluğu açısından daha etkili hem de hasta açısından daha konforlu ve ekonomik olması nedeniyle, miyelografi daha az tercih edilen bir yöntem haline gelmiştir (46-47,49-50).

Direkt Grafi

Direkt grafi, tek başına lomber disk hernisi tanısı koymak için yeterli olmasa da omurgadaki yapısal değişikliklerin değerlendirilmesinde önemli bir rol oynar. Özellikle kırık, tümör ya da enfeksiyon gibi diğer patolojik durumları LDH'den ayırmak amacıyla tercih edilmektedir. Ayrıca, disk yapısındaki dejeneratif değişiklikleri ve disk aralıklarında meydana gelen bozulmaları tespit etmede de yardımcı bir tanı aracıdır (47,51).

2.3. Lomber Disk Hernisinde Tedavi

Lomber disk hernilerinde tedavi programı konservatif ve cerrahi tedavi olarak iki şekilde yapılır.

2.3.1. Konservatif tedavi

Konservatif tedavinin temel amacı, hasar görmüş diski aşırı yüklenmelerden koruyarak doğal iyileşme sürecine destek olmaktır. Bu yöntem genellikle genç, sfinkter fonksiyonları ve kas gücü kaybı bulunmayan hastalarda tercih edilmektedir ve süresi altı hafta ile altı ay arasında değişebilmektedir. Lomber disk hernisi tedavisinde yaklaşım; hastanın tıbbi öyküsü, fizik muayene bulguları, etiyolojik nedenler ve mevcut anatomik

bozukluklar doğrultusunda belirlenen ağrının şiddeti ve türüne göre şekillenir. Hastalığın erken evrelerinde fizik tedavi uygulamaları, kısa süreli yatak istirahati, korse kullanımı ile birlikte aktif ve pasif egzersizler ilk tercih edilen yöntemlerdir. Ancak yatak istirahatinin süresinin uzaması kas gücünde azalma riski taşıdığı için dikkatli planlanmalıdır. Bu süreçte hastaların ağrıyı artırabilecek hareketlerden kaçınmaları, onun yerine bel kaslarını destekleyecek yürüyüş, yüzme ve bisiklet gibi hafif egzersizlere yönelmeleri önerilir. Konservatif tedavi, lomber disk hernisi tanısı alan hastaların yaklaşık %90'ında olumlu sonuçlar vermektedir (52-54).

2.3.2. Cerrahi tedavi

Lomber disk hernisinde cerrahi tedavi, genellikle altı haftadan uzun süre uygulanan konservatif yaklaşımlara rağmen düzelmeyen siyatik ağrısı, dirençli diskojenik ağrıya eşlik eden radikülopati ve giderek kötüleşen nörolojik defisitler gibi durumlarda göreceli olarak önerilmektedir. Bunun yanı sıra, sfinkter kontrolünün kaybı, perianal duyu bozukluğu (cauda equina sendromu) ya da düşük ayak gelişimi gibi belirtiler ise acil cerrahi müdahale gerektiren mutlak endikasyonlar arasında yer alır (51). Cerrahinin temel amacı; ağrının giderilmesi, hastanın günlük yaşam aktivitelerine geri dönmesi ve nörolojik fonksiyonların yeniden kazanılmasıdır. Bu doğrultuda uygulanan cerrahi işlemler arasında diskektomi, laminektomi, foraminotomi, spinal füzyon ve endoskopik diskektomi gibi yöntemler bulunmaktadır (30).

Diskektomi: LDH hastalarında en sık uygulanan cerrahi yöntemidir. Herniye sebep olan diskin veya disk kısımlarının alınması işlemidir (20).

Laminektomi: Lamina adı verilen vertebra kemiğinin cerrahi işlemle alınmasıdır (20).

Foraminotomi: Spinal sinirin omurgadan çıktığı sinir kökü çevresindeki boşluğun cerrahi müdahale ile genişletilmesidir (23).

Spinal Füzyon: İki vertebra arasına kemik parçaları yerleştirme işlemidir. Bukemikler insan bedeninden alınan ya da yapay kemiklerdir. Bu işlem sonrasında vertebralar hareketsiz hale getirilip ağrıyı azaltma amaçlanır (30).

Mikro Endoskopik Diskektomi: Mikrocerrahi teknikle yapılan bu işlemde, küçük bir cilt kesisi aracılığıyla nükleus pulpozus çıkarılmaktadır. Bu yöntem sayesinde hastalarda daha az doku hasarı ve kan kaybı meydana gelmekte, aynı zamanda erken mobilizasyon ve taburculuk sağlanabilmektedir. Ayrıca, bu cerrahi tekniğin komplikasyon riskinin daha düşük olduğu da raporlanmıştır (55).

2.4. Lomber Disk Hernilerinde Hemşirelik Bakımı

Lomber disk hernisi nedeniyle ameliyatı planlanan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası dönemde hemşirelik bakımı aşağıdaki temel bakım ilkelerini içermektedir.

2.4.1. Ameliyat öncesi dönemde hemşirelik bakımı

Lomber disk hernisi tanısı almış cerrahi hastalarda hemşirelik bakımı, tıpkı diğer cerrahi hastalarda olduğu gibi, üç temel aşamada planlanmaktadır. Bu aşamalar; hastanın servise kabul edilmesiyle başlayan süreçten ameliyat öncesi geceye kadar olan dönem, ameliyat öncesi geceyi kapsayan süreç ve son olarak ameliyat sabahı hazırlıklarının yapıldığı dönemi kapsamaktadır (26,29,30,46).

- Ameliyat öncesi geceye kadar olan süreçte, hastanın hem fiziksel hem ruhsal açıdan değerlendirilmesi yapılmalı, yasal gereklilikler yerine getirilmeli ve cerrahiye yönelik bilgilendirme sağlanmalıdır.
- Hasta, ameliyat sonrasında uygulanacak olan derin nefes alma ve öksürme teknikleri, pasif ve aktif egzersizler, yataktan kalkış ve yatağa dönüş yöntemleri hakkında bilgilendirilmelidir.
- Cerrahi sonrası dönemde karşılaştırma yapılabilmesi için hastanın ağrı düzeyi, duyu kaybı, kas spazmları, motor-duyu fonksiyonları, idrar ve dışkı kontrolü ile ekstremitelerin dolaşım durumu önceden değerlendirilmelidir.
- Ameliyat öncesinde hasta ve ailesinin soruları cevaplanmalı, varsa kaygı ve korkularını ifade etmeleri teşvik edilmelidir.
- Ameliyata hazırlık sürecinde hastanın cilt temizliği, sindirim sistemi boşaltımı, anesteziye hazırlık işlemleri tamamlanmalı ve gece boyunca yeterli dinlenmesi sağlanmalıdır.

- Ameliyat günü yapılan tüm işlemlerin doğruluğu, güvenli cerrahi kontrol listesinde yer alan "servisten ayrılmadan önce" bölümü kullanılarak kontrol edilmelidir.
- Son olarak, hasta ile ilgili tüm güvenlik önlemleri gözden geçirildikten sonra ameliyathane ekibine sorumlulukla ve doğru bilgi aktarımıyla teslim edilmelidir.

2.4.2. Ameliyat sonrası dönem hemşirelik bakımı

Ameliyat sonrası dönemde hastalara yönelik hemşirelik bakımının temel amacı; yeniden herniasyon gelişimini önlemek, uygulanan tedavinin başarısını artırmak, iyileşme sürecini hızlandırmak, hastanın öz bakım becerilerini desteklemek ve genel yaşam kalitesini iyileştirmektir (3,39). Bu bağlamda, ameliyattan sonraki ilk 48 saatlik dönem kritik olup, hemşirenin bu süreçte hastayı dikkatle izlemesi büyük önem taşır. Hemşirelik bakımında özellikle yara yeri kontrolü, ağrı düzeyinin değerlendirilmesi, vital bulguların takibi, idrar ve dışkılama durumu, nörolojik değerlendirmeler ve mobilizasyonun planlanması gibi uygulamalar öne çıkar (26,29,30,45).

- Hastanın bel kaslarını gevşemesi için başının altına yastık yerleştirilmesini sağlamalı ve dizler dahil olmak üzere bacaklar yükseltilir.
- Hasta yan yattığı pozisyonda dizini aşırı fleksiyondan korumak için bacaklarının arasına yastık yerleştirilmelidir.
- Hastanın cerrahi sonrası ilk 48 saatte defekasyon ihtiyacı dışında uzun süreli oturmamasına dikkat edilmelidir.
- Hasta yatak içinde dönme sırasında lomber bölgede basınç artışı engellemek için hastayı tek parça halinde dönmesi sağlanmalıdır.
- Hastanın ameliyat sonrası erken mobilizasyonu sağlanır. Hasta mobilize olmadan önce yatakta biraz oturtulmalı daha sonra mobilize edilmelidir.
- Hastaya ekstremitelerin ameliyat öncesi dönemle karşılaştırarak nörovasküler değerlendirme yapılır.
- Derin ven trombozunu önlemek yani venöz kan dolaşımını sağlamak için varis çorabı giydirilir.
- Hastada derin ven trombozu gelişme riski nedeniyle Homan's bulgusu, ödem ve dispne takibi yapılır.

- Hastanın dren ve pansumanları sık takip edilir. Yara yerinde akıntı ya da herhangi bir kaçak var mı diye kontrol edilir. Bu gibi durumlar olursa doktorlar bilgilendirilir.
- Ameliyat sonrası az harekete bağlı olarak bağırsak hareketlerindeki azama göz önünde bulundurularak yeterli sıvı ve lifli gıdalar ile beslenmesi sağlanır.
- Hastada ağrı kontrolü düzenli aralıklarla yapılır ve analjeziklerle ağrı kontrol altına alınır.
- Hasta; kanama, hematoma, ekstremitelerdeki duyu ve motor kayıplar, anal sfinkter kaybı ya da üriner retansiyon gibi komplikasyonlar gelişmemesi için bilinmeli ve takip edilmelidir.
- Bu gibi durumlarla karşılaşırsa doktora hemen haber verilmelidir.

2.5. Lomber Disk Hernisinde Ağrı ve Kontrolü

Ağrı, kişisel bir deneyim olması nedeniyle oldukça subjektif ve karmaşık bir duyumdur. Her ne kadar farklı şekillerde tanımlansa da en yaygın kabul gören tanım Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (IASP) Taksonomi Komitesi tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre ağrı; vücudun belirli bir bölgesinden kaynaklanabilen, doku hasarıyla ilişkili olan ya da olmayan, bireyin geçmişteki deneyimleriyle şekillenen, hoş olmayan duyuşsal ve duygusal bir algı, duyum ve davranış biçimidir (56,57).

Ağrı karmaşık ve çok çeşitli olduğu için birçok şekilde sınıflandırılabilir.

Ağrının Süresine Göre Sınıflandırma

- Kronik ağrı
- Akut ağrı

Kaynaklandığı Bölgeye Göre Sınıflandırma

- Somatik ağrı
- Visseral ağrı
- Sempatik ağrı

Mekanizmasına Göre Sınıflandırma

- Nöroseptif ağrı
- Nöropatik ağrı

- Deafferantasyon ağrısı
- Reaktif ağrı
- Psikosomatik ağrı

Duyu Şekillerine Göre Sınıflandırma

- Sızlama şeklinde ağrı
- Yanıcı ağrı
- Batıcı ağrı
- Kolik şeklinde ağrı

Ağrı eşiği: Ağrının hissedilmeye başlandığı ilk aşama, en düşük seviyede algılanan ağrı düzeyidir ve bu noktaya “ağrı eşiği” denir. Ağrı eşiği kişiden kişiye değişkenlik gösterebileceği gibi, aynı bireyde farklı zamanlarda da değişebilir. Bu değişkenlik, bireyin yaşadığı çevre, sosyo-kültürel arka planı, psikolojik durumu, dini inançları, yorgunluğu, ağrıya karşı verdiği tepki ve ağrının şiddeti gibi birçok faktöre bağlı olarak şekillenir (58). Ağrı eşiğini düşüren etkenler arasında uykusuzluk, anksiyete, korku, üzüntü, çaresizlik, gerginlik, depresyon, öfke, fiziksel yorgunluk, iş başarısızlıkları, ailevi problemler ve stres gibi durumlar yer alır. Öte yandan, yeterli uyku, pozitif ruh hali, dinlenme, gevşeme egzersizleri ve bireyin kişisel başa çıkma becerileri ağrı eşiğini yükselten unsurlar arasında sayılabilir (59).

2.5.1. Ağrının sistemler üzerindeki etkileri

Ağrı ortadan kaldırılmadığı ya da baskılanmadığı takdirde sistemlerimizin üzerinde belirli etkileri olmaktadır.

Solunum sistemi üzerindeki etkileri: Cerrahi kesinin karın ya da göğüs bölgelerinde bulunması, hastanın derin nefes almasını ve öksürmesini engelleyerek solunum fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilir. Bu kısıtlama, akciğerin vital kapasitesinin azalmasına, fonksiyonel rezidüel kapasitenin ve zorlu ekspiratuvar volümün düşmesine yol açar. Bu değişiklikler sonucunda ise hastalarda hipoksi, atelettazi ve pnömoni gibi solunuma bağlı komplikasyonların gelişme riski artar (60-62).

Kardiyak sistem üzerindeki etkileri: Vücut ağrıya karşı bir nöroendokrin yanıt geliştirdiğinde, kalp üzerindeki yük artar ve miyokardın oksijen ihtiyacı yükselir. Bu durum, anjina, ritim bozuklukları, taşikardi ve hatta enfarktüs gibi kalp-damar sistemiyle ilişkili istenmeyen etkilerin ortaya çıkmasına yol açabilir. Ayrıca, şiddetli ağrı hastanın hareket etme isteğini azalttığı için venöz dönüşte yavaşlama meydana gelir ve bu da tromboembolik komplikasyonların gelişme riskini artırabilir (59,63).

Kas iskelet sistemi üzerindeki etkileri: Şiddetli ağrı yaşayan bireylerde sıklıkla anksiyete gelişir ve bu durum kas tonusunun artmasına yol açar. Kasların gerilmesiyle birlikte oksijen ihtiyacı da artar; bu artış, laktik asit üretiminin çoğalmasına neden olur. Kaslarda biriken laktik asit, zamanla kramp oluşumunu tetikleyebilir (59-60).

Üriner sistem üzerindeki etkileri: Ağrıya karşı gelişen fizyolojik yanıtlardan biri de sempatik sinir sistemi aktivasyonunun artmasıdır. Bu artış, sfinkter kaslarının tonusunda yükselmeye neden olur. Sfinkter kaslarının fazla kasılması ise idrar yapmada zorluk yaratır ve sonuç olarak hastada idrar retansiyonu gelişebilir (64).

Gastrointestinal sistem üzerindeki etkileri: Ağrıya bağlı olarak sempatik sinir sisteminde artan aktivite, gastrointestinal sistemin motilitesinde ve splanik bölge kan akımında azalmaya yol açar. Ağrı eğer iç organlardan veya somatik yapılardan kaynaklanıyorsa, bu durum hastada bulantı ve kusmaya neden olabilir. Artan sempatik uyarı, intestinal sekresyonu ve sfinkter tonusunu artırırken, düz kasların tonusunu azaltır. Bu fizyolojik değişiklikler sonucunda ise gastrik staz veya paralitik ileus gibi sindirim sistemi komplikasyonları ortaya çıkabilir (65).

Endokrin sistem üzerindeki etkileri: Ağrıya karşı vücutta gelişen stres yanıtı, çeşitli hormonal değişikliklere yol açar. Bu süreçte katekolaminler (adrenalin, kortizol, ACTH, glukagon gibi) ve katabolik hormonların düzeyinde artış görülürken, insülin ve testosteron gibi anabolik hormonların salgısı azalır. Bu hormonal dengesizlik sonucunda sodyum ve suyun vücutta tutulması artar; kan şekeri, serbest yağ asitleri, keton cisimleri ve laktat düzeylerinde yükselme meydana gelir. Sürecin uzaması, katabolik bir tabloya ve negatif nitrojen dengesine neden olabilir. Ayrıca, nöroendokrin yanıtla birlikte prolaktin, tiroid hormonları, beta endorfin ve antidiüretik hormon (ADH) düzeylerinde de artış görülür.

ADH salgısının artması, böbreklerden sıvı atılımını azaltarak sıvı retansiyonuna yol açar (60).

2.5.2. Ağrının değerlendirilmesi

Ağrı değerlendirilirken bilginin güvenilirliği ve tedavinin etkin yapılabilmesi için gerekli bilgileri bizzat hastadan almak daha sağlıklı olur.

Genel öykü: Hastanın sosyo-demografik bilgileri, mevcut olan hastalığının öyküsü, kullandığı ilaçlar, ilaç alerjisinin olup olmadığı ve geçmiş tıbbi öyküsü alınır. Hastanın ağrı öyküsü ve bunun için kullandığı tedavi ve bu tedavinin etkileri değerlendirilmelidir (66,67).

Ağrı öyküsü: Ağrının başlangıç zamanı, ne kadar sürdüğü, şiddeti, özellikleri ve ağrıyı azaltan ve artıran faktörler değerlendirilir (66,67).

Klinik muayene: Hastanın ağrısını yaşam bulguları üzerinde değerlendirilir.

İdeal bir akut ağrı değerlendirilmesi şu basamakları içerir.

1. Hastanın ağrısını ifade etmesi ve değerlendirme sürecine katılımı teşvik edilmelidir.
2. Ağrı düzenli aralıklarla ve sistematik şekilde takip edilmelidir.
3. Dinlenme ve hareket halindeki ağrı farklılık gösterebileceğinden her iki durumda da değerlendirme yapılmalıdır.
4. Ağrının şiddetinde beklenmedik bir artış gözlemlenirse, bu durum olası yeni bir hastalık ya da cerrahi sonrası gelişen komplikasyon olarak düşünülmeli ve ayrıntılı bir öykü alınmalıdır.
5. Şiddetli ağrı ya da beklenen iyileşme sürecinin gecikmesi durumunda mevcut ağrı kontrol yöntemleri yeniden değerlendirilmelidir.

Lomber disk hernisi kaynaklı ağrının etkili biçimde yönetilebilmesi için öncelikle ağrının doğru tanımlanması gerekir; bu, tedavi sürecinin temel basamağını oluşturur (67). Ağrı kontrolündeki esas amaç, ağrının oluşumunu önlemek ya da oluşmuş ağrıyı ortadan kaldırmaktır. Bu süreçte farmakolojik tedavi yöntemleri kadar farmakolojik olmayan teknikler de önemlidir. Gevşeme egzersizleri, pozisyon verme, konuşma, dokunma gibi fiziksel ve psikolojik destek yöntemleri ağrıyı hafifletmede etkili olabilir. Bu noktada hemşirelerin rolü kritik önemdedir; yalnızca ilaç uygulamaları değil, aynı zamanda ilaç dışı

yöntemlerin uygulanması ve değerlendirilmesi konularında da bilgi ve beceri sahibi olmaları gereklidir (68). LDH cerrahisi sonrasında ağrı tedavisinde hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan yöntemler tek başına ya da birlikte kullanılabilir. Hangi yöntemin, ne zaman ve nasıl uygulanacağı kararı; hastanın klinik durumu, yapılan cerrahinin türü ve yeri, tedavi yönteminin olası yan etkileri, sağlık personelinin yeterliliği ve teknik donanım gibi birçok faktör göz önünde bulundurularak verilmelidir (52).

2.5.3. Farmakolojik yöntemler

Ağrı yönetiminde en sık başvurulanan yöntemlerin başında, kolay uygulanabilir olmaları nedeniyle farmakolojik yöntemler gelmektedir. Cerrahi sonrası süreçte bu yöntemler, genellikle ilaçların intramüsküler, intravenöz, subkutan ya da oral yolla uygulanması şeklinde gerçekleştirilir. Ancak bu tedavi yöntemlerinin etkili ve güvenli olabilmesi için bazı hususlara dikkat edilmesi gerekir. Bunlar; ağrının süresi ve şiddeti göz önünde bulundurularak doğru ilacın seçilmesi, uygulama yolunun hastanın durumuna uygun şekilde belirlenmesi, ilacın olası yan etkilerinin önceden değerlendirilmesi, hastanın ilaca verdiği yanıtın düzenli aralıklarla izlenmesi ve doz ayarlamalarının gerektiğinde yeniden planlanmasıdır. Ayrıca hastaya ağrı kontrolünde kullanılan ilaç hakkında bilgi verilmesi, ilacın etki süresi boyunca düzenli değerlendirme yapılması ve multidisipliner bir yaklaşımla tedavi planının sürekli gözden geçirilmesi de önemlidir.

- Ağrı kesici ilaçlar, etkili bir dozda ve terapötik düzeyde uygulanmalıdır.
- Narkotik analjeziklere yönelik gereksiz korkulara kapılmadan, ağrı kontrolü için gerektiğinde güvenle kullanılmalıdır.
- Ağrı kesici ilaçlar yalnızca ihtiyaç duyulduğunda değil, düzenli aralıklarla, saatinde ve planlı şekilde verilmelidir.
- Dozajlar her hastanın bireysel ihtiyaçlarına göre belirlenmeli ve bu doğrultuda dikkatle uygulanmalıdır.
- İlaçlar, en uygun uygulama yoluyla – intramüsküler, intravenöz, subkutan ya da oral – verilmelidir.
- Eğer hasta kontrollü analjezi (PCA) uygulanacaksa, cihaz hastaya tanıtılmalı ve nasıl kullanılacağı sade ve anlaşılır bir biçimde açıklanmalıdır.

- Acil ya da olumsuz bir durum oluşma ihtimaline karşı, hastaya cihaz üzerindeki alarm ve yardım butonları hakkında bilgi verilmelidir (63).

Narkotik Analjezikler

Lomber disk hernisi ameliyatı sonrasında hastalarda genellikle erken dönemde akut ve yoğun ağrı gözlenmektedir. Bu ağrının kontrol altına alınabilmesi için erken dönemde narkotik analjeziklerin kullanımı hem hasta konforunu artırmakta hem de taburculuk sürecini hızlandırmaktadır. Bu amaçla sıklıkla tercih edilen analjezikler arasında morfin, metadon, meperidin, fentanil ve kodein yer almaktadır. Morfin ve meperidin güçlü etki gösteren opioidler arasında bulunurken, kodein daha düşük etkili bir ağrı kesici olarak sınıflandırılmaktadır. Ancak opioidlerin uzun süreli kullanımının bağımlılık riski taşıması nedeniyle yalnızca akut dönemde kullanılması önerilmekte, bu süreçte hastalar bağımlılık gelişimi açısından dikkatle izlenmelidir (48). Ayrıca, opioid ya da türevlerinin kullanıldığı hastalarda solunum depresyonu riski göz önünde bulundurularak, solunum fonksiyonlarının düzenli şekilde değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır (54).

Narkotik Olmayan Analjezikler

Narkotik olmayan analjezikler genellikle hafif ve orta dereceli ağrıların yönetiminde tercih edilir ve sıklıkla narkotik analjeziklerle kombine edilerek kullanılır. Bu kombinasyon, opioidlerin neden olabileceği yan etkileri azaltma amacı taşır. Yaygın olarak kullanılan narkotik olmayan analjezikler arasında diklofenak, ibuprofen, indometazin ve naproksen yer almaktadır (48). Öte yandan, parasetamol grubu analjezikler ise farklı bir etki mekanizması ile çalışır; bu ilaçlar merkezi sinir sistemi üzerinde etki göstererek, spinal kanal ve beyinde siklooksijenaz enzimini baskılayarak prostaglandin sentezini azaltır ve bu yolla cerrahi sonrası gelişen ağrının kontrol altına alınmasına yardımcı olur (69).

2.5.4. Farmakolojik olmayan yöntemler

Ağrı yönetiminde sadece ilaç tedavileri değil, farmakolojik olmayan yöntemler de önemli bir yer tutar. Bu yöntemler, ağrının ilaçsız yollarla azaltılmasını hedefler ve hem tek başına hem de farmakolojik yöntemlerle birlikte uygulanabilir. Yapılan araştırmalar, bu yaklaşımların ağrının şiddetini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir (70). Farmakolojik olmayan tekniklerin temel amacı, analjezik ilaç ihtiyacını azaltmak ve hastanın ağrısını kontrol altına alarak yaşam kalitesini artırmaktır. Bu yöntemler genellikle kolay

uygulanabilir, ciddi yan etkileri yoktur ve ekonomik yük getirmez (69). Özellikle postoperatif dönemde, analjeziklerin yetersiz kaldığı veya kullanılmasının riskli olduğu durumlarda, bu tamamlayıcı yöntemler önemli bir alternatif sunar. Fiziksel ve bilişsel-davranışsal teknikler, farmakolojik olmayan ağrı kontrolü içinde en yaygın kullanılan stratejiler arasında yer alır (71).

Fiziksel Teknikler: Sıcak-soğuk uygulamalar, düzenli egzersiz, uygun pozisyonlama, hareketin sınırlandırılması ya da dinlenme, akupunktur, Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu (TENS), masaj, hafif dokunuşlar ve deriye mentol gibi topikal ajanların sürülmesi; cerrahi sonrası ağrının kontrol altına alınmasında yaygın olarak kullanılan fiziksel yöntemler arasında yer alır. Bu teknikler, ilaçsız ağrı kontrolü sağlarken aynı zamanda hastanın konforunu artırmayı ve iyileşme sürecini desteklemeyi amaçlar (72-74).

Bilişsel ve Davranışsal Teknikler: Ağrıyı duyuşsal faktörler üzerinden etkileyerek azaltmayı hedefleyen yöntemler arasında yer alan bilişsel-davranışsal teknikler; gevşeme egzersizleri, dua etme, dikkat dağıtma, hipnoz, müzik dinleme, hayal kurma ve çeşitli bilişsel stratejiler gibi uygulamaları içerir. Bu teknikler, hastanın zihinsel odaklanmasını değiştirerek ağrı algısını hafifletmeye yardımcı olur ve özellikle postoperatif dönemde ağrı yönetimini destekleyen etkili yaklaşımlar arasında kabul edilmektedir (54,69,75).

2.5.5. Cerrahi yöntemler

Cerrahi yöntemler, ağrının diğer tedavi yaklaşımlarıyla yani farmakolojik ya da farmakolojik olmayan yöntemlerle kontrol edilemediği durumlarda başvurulacak son seçenek olarak değerlendirilir. Bu müdahale, özellikle dirençli ağrı durumlarında, merkezi sinir sistemine (MSS) iletilen ağrı sinyallerinin belirli noktalarda kesilmesi veya engellenmesi yoluyla ağrının azaltılmasını amaçlar (54).

2.6. Ağrı Kontrolünde Hemşirenin Rolü

Hastanede yatan bireylerin yalnızca cerrahi nedenlerle değil, pek çok sağlık sorunuyla başvurması nedeniyle hastalar en çok hemşirelerle temas halindedir. Yaşam bulgularının izlenmesinden bireysel bakımın sağlanmasına kadar geniş bir görev alanına sahip olan hemşireler, hasta bakımında merkezi bir role sahiptir. Özellikle ameliyat sonrası dönemde ağrı takibi ve değerlendirmesi, hemşirelik bakımının temel bileşenlerinden biridir.

Hemşirelerin bu süreçteki aktif rolü, olası komplikasyon ve yan etkilerin erken tanınmasını sağlayarak, multidisipliner ekip içinde hızlı ve etkili müdahaleyi mümkün kılar (59).

2.7. Ağrı Tedavisinde Hemşirelik Süreci

Hemşire, ağrının tanınması sürecinde çok yönlü bir değerlendirme yapmalıdır. Bu değerlendirme, ağrının lokalizasyonu, şiddeti, karakteri, ne zaman başladığı gibi temel unsurların yanı sıra, hastanın ağrıyla nasıl tanımladığı, ağrıyı hafifleten ya da artıran faktörler ve ağrının hastanın fiziksel, duygusal ve işlevsel durumuna etkileri gibi kapsamlı unsurları içermelidir. Ayrıca hemşire, sözsüz davranışlar ve otonomik sistem tepkileri gibi dolaylı göstergeleri de dikkatle izleyerek, hastanın ağrı deneyimini tam olarak anlayabilmelidir (59).

Ağrı ile İlgili Hemşirelik Tanıları

Ağrı hastaların yaşamlarını doğrudan ya da dolaylı şekilde etkilediği için bazı sorunlara neden olabilir. Bunlar;

- Anksiyete ve korku
- Baş etme mekanizmalarının yetersizliği ya da bilinmezliği
- Fiziksel hareketlerde azalma
- Beslenmede yetersizlik
- Halsizlik
- Kişisel bakım ve hijyeni sağlamada yetersizlik
- Hareketsizliğe bağlı konstipasyon
- Cinsel isteksizlik
- Uyku düzensizliği
- Sosyal durumda bozulma
- Düşünme yapısında bozulma (59).

Hemşirelik Bakım Planları

Ağrı, bireyde öfke, endişe, korku ve huzursuzluk gibi olumsuz duygulara neden olabilir. Bu nedenle, ameliyat sonrası ağrı yaşayan hastalara karşı yaklaşım son derece dikkatli, anlayışlı ve destekleyici olmalıdır. Hemşirelerin ve sağlık personelinin, hastalarla iletişim kurarken nazik ve sakin bir tutum benimsemesi, güven verici ve rahatlatıcı ifadeler kullanması önemlidir. Ayrıca, hasta bilinçli olmasa dahi, yöneltile sorulara açık, anlaşılır ve

tutarlı yanıtlar verilmesi, hastanın kaygısını azaltmak ve kendini güvende hissetmesini sağlamak açısından büyük önem taşır.

Hastaya bakım planı yaparken;

- Hastayı bir bütün olarak ele almak gerekir.
- Hastanın endişeleri ve korkuları anlaşılmalı ve bunları gidermek için planlar ve girişimler yapılmalı
- Her işlemde hasta ve yakınlarına anlaşılır bir şekilde bilgi verilmeli
- Ağrının kaynağı bulunmalı ve hastaya farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerle ağrısı giderilmeye çalışılmalı
- Ağrısını artıracak hareket ve işlemlerden kaçınılmalı
- Farmakolojik ilaç tedavisinde ilaçların yan etkilerine karşı dikkatli davranılmalı
- Hasta ve yakınlarını tedaviye dahil ederek kendilerini iyi hissettirilmeli
- Hasta ve yakınlarının tedaviye yönelik yanlış inançları varsa saptanmalı ve yanlış bilgiler düzeltilerek açıklanmalı
- Ağrının yardıma ihtiyaç duygusundan oluşan bir neden olduğu unutulmamalıdır (60,66-67).

Değerlendirme

Ağrı tedavisinde kullanılan yöntemlerin olumlu olup olmadığı değerlendirilmelidir. Tedaviden önce hastanın öğrenilen ağrısı ile tedaviden sonra hasta da olan ağrı karşılaştırılmalıdır. Hastanın tedavi sonrası ağrısı azalmış ya da geçmiş ise tedavi başarılı, ağrı azalmamış ise yeniden planlama yapılmalıdır (68).

2.8. Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Sonrası Ağrı Yönetimi

Lomber disk hernisi ameliyatı geçiren hastalar genellikle ağrılarından tamamen kurtulmayı umarlar; ancak cerrahi işlemler ve insizyon bölgesine bağlı olarak postoperatif dönemde ağrı yaşanabilir. Bu ağrının geçici olduğu, iyileşme sürecinin bir parçası olduğu hastalara açıkça ifade edilmeli ve bu sayede psikolojik olarak rahatlamaları sağlanmalıdır. Erken mobilizasyonun teşvik edilmesi, bel bölgesini desteklemek amacıyla korse kullanımı ve düzenli farmakolojik tedaviler iyileşme sürecini hızlandırarak cerrahi başarının artmasına katkı sağlar (76). Uluslararası kabul görmüş bir anlayışla, Ağrı Sağlık Bakım Organizasyon

Komitesi (JCHAO) tarafından ağrı, beşinci yaşam bulgusu olarak tanımlanmakta ve bu durum hemşirelik bakımında ağrı yönetiminin önemini ortaya koymaktadır. Hemşirelerin temel görevlerinden biri, ağrıyı doğru tanımlamak, değerlendirmek ve diğer sağlık profesyonelleriyle birlikte etkili bir tedavi planı oluşturarak hastanın yaşam kalitesini artırmaktır (77). Bu kapsamda hastaya ağrı yerini, şiddetini, süresini ve ağrıyı etkileyen faktörleri sorgulayan açık uçlu sorular yöneltilmelidir (54,78). Ağrının şiddetini nesnel olarak değerlendirebilmek amacıyla geliştirilen tek ve çok boyutlu ölçekler sayesinde daha doğru tanılamalar yapılabilir (54,78).

1. Tek Boyutlu Ağrı Skalaları

Sözel Kategori Ölçeği: Basit tanımlayıcı ölçek" olarak bilinen bu yöntem, hastanın ağrısını sözel ifadelerle belirtmesine olanak tanır. Ölçek, "ağrı yok"tan başlayarak "şiddetli ağrı"ya kadar uzanan beş farklı sözel ifadeden oluşur ve hastadan bu ifadeler arasından en uygun olanını seçmesi istenir (54,78). Bu yaklaşım, özellikle sözel iletişim kurabilen bireylerde ağrının şiddetini hızlı ve pratik bir şekilde değerlendirmek için etkili bir yöntemdir.

Sayısal Ölçekler: Bu yöntemde hastadan, yaşadığı en şiddetli ağrıyı 10 veya 100 puanla, hiç ağrı hissetmediği durumu ise 0 puanla derecelendirmesi istenir. Hasta, bu sayısal skala üzerinde ağrısının şiddetini belirleyerek ifade eder (54,78). Bu uygulama, ağrının nicel olarak değerlendirilmesine olanak tanır ve tedavi sürecinde ağrının seyrini izlemek açısından önemlidir.

Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ/VAS): Bu yöntemde hastadan, biri ucunda “ağrı yok” diğer ucunda ise “dayanılmaz ağrı” ifadesi bulunan ve genellikle 10 cm uzunluğunda olan, ölçeklendirilmemiş yatay ya da dikey bir çizgi üzerinde ağrısının şiddetini en iyi yansıttığını düşündüğü noktayı işaretlemesi istenir (54,78). Bu nokta daha sonra cetvelle ölçülerek sayısal bir değer elde edilir ve hastanın ağrı düzeyini belirlemede kullanılır.

Yüz İfadeleri Ölçeği: Wong ve Baker (1988) tarafından geliştirilen bu yüz skalasında, tebessüm eden bir ifadeden başlayıp ağlayan yüze kadar ilerleyen altı farklı yüz ifadesi yer alır. Bu ölçek özellikle çocuklar, yaşlılar, iletişim güçlüğü yaşayan bilinç bozukluğu olan bireyler veya dil farklılığı nedeniyle kendini sözel olarak ifade edemeyen hastalarda ağrı düzeyinin değerlendirilmesinde etkili bir araç olarak kullanılmaktadır (54,78).



Şekil 2.4. Yüz İfadeleri Ölçeği (59).

2. Çok Boyutlu Ağrı Skalaları

Hastanın ağrısını daha ayrıntılı olarak tanımlamasını sağlamak amacıyla hazırlanan bu çok boyutlu ağrı skalası, ağrının yeri, süresi, şiddeti, karakteri (örneğin; yanıcı, sızlayıcı, zonklayıcı), başlangıç zamanı, etkileyen faktörler ve ağrının günlük yaşama etkisi gibi çeşitli soruları içerir. Bu sayede yalnızca ağrının şiddeti değil, ağrının hastanın yaşam kalitesi üzerindeki genel etkisi de kapsamlı bir biçimde değerlendirilebilir (54,78).

2.9. Taburculuk Eğitimi

Taburculuk eğitimi, hastanın servise kabul edildiği andan itibaren taburculuğa kadar olan dönemi kapsayan, planlı ve sürekli bir süreçtir. Bu eğitimin etkili olabilmesi için hem hastanın hem de yakınlarının eğitime hazır olması ve anlatılan bilgileri anlayabilecek bilişsel yeterliliğe sahip olması önemlidir. Eğitim içeriği, hastanın özel gereksinimlerine göre şekillendirilmeli; bu süreçte hasta yakınları da aktif olarak sürece dâhil edilerek, evde bakım sürecine hazırlık yapılmalıdır. Böylece hastanın taburculuk sonrası iyilik hâli desteklenir, komplikasyon riski azalır ve genel yaşam kalitesinde artış sağlanır (48).

Taburculuk sonrası dikkat edilmesi önerilen konular

- Ameliyat bölgesinde görülen kızarıklık ve şişlik genellikle zamanla azalır; ancak taburculuk sonrası bu bulgular yeniden ortaya çıkarsa vakit kaybetmeden doktora başvurulmalıdır.
- Hasta, fazla kilonun herni gelişimi açısından bir risk faktörü olduğunu bilerek beslenme düzenine dikkat etmeli ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarını sürdürmelidir.
- Yüksek ya da çok alçak topuklu ayakkabılar kullanılmamalı; çorap ve ayakkabı gibi giysiler daima oturularak giyilmelidir.

- Taburculuk sonrası, bel bölgesine yük bindirecek hareketlerden kaçınılmalı; yürüyüş ya da yüzme gibi bel dostu egzersizler düzenli olarak yapılmalıdır.
- Lomber disk hernisi ameliyatı geçiren hastalar, karın içi basıncı artırabilecek kabızlık gibi durumlardan uzak durmalı ve gerekirse lifli gıdalarla desteklenerek tuvalet alışkanlıklarını düzenlemelidir (3,48,55).



3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsünden tez konusu onayı alınmıştır. (Onay No: 2024-14). Araştırmaya başlamadan önce Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan onay alındı (Onay No: 2024/76). Cerrahi müdahale geçiren hastalar araştırma hakkında bilgilendirildikten sonra araştırmaya katılmaya gönüllü olduklarına dair onamları alındı (79). Cerrahi müdahale geçiren hastalar araştırmaya katılmaya gönüllü olduktan sonra araştırmanın herhangi bir aşamasında vazgeçme hakkı tanındı. Araştırma kapsamında sorulacak soruları hastaların yanıtlaması yaklaşık 10-15 dakika sürdü. Araştırmanın her aşaması uluslararası kurallara ve Helsinki Bildirgesine uygun olarak yapıldı (80).

3.2. Araştırmanın Yeri, Tipi ve Zamanı

Bu araştırma 25 Eylül 2024 ile 1 Nisan 2025 tarihleri arasında Kahramanmaraş ilinde bulunan Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde yapılan tek merkezli randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yerin Özellikleri

Araştırma, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nin Beyin ve Sinir Cerrahi Servisinde gerçekleştirilmiştir. Servis, hastanenin birinci katında yer almakta olup toplam 23 yatak kapasitesine sahiptir. Bel fıtığı (Lomber Disk Hernisi- LDH) cerrahisi uygulanan hastalar, operasyon sonrasında yaklaşık 30 ila 60 dakika boyunca anestezi sonrası bakım ünitesinde gözlem altında tutulmakta, yaşam bulguları normale döndüğünde ve bilinci açıldığında Beyin ve Sinir Cerrahi Servisi'ne transfer edilmektedir. Hasta servise alındıktan sonra rutin olarak antibiyotik tedavisi uygulanmakta ve ağrı yönetimi için narkotik analjezikler verilmektedir. Servis analjezi prosedürü ise Parol flakon 2*1gr ve Contramal ampül 4*50 mg şeklinde uygulanmaktadır. Operasyondan yaklaşık 8 saat sonra, mobilizasyona engel bir durum yoksa, hemşire tarafından LS korse giydirilerek hastanın ilk mobilizasyonu sağlanmaktadır. Klinik prosedür gereği LS korse, hastalar tarafından postoperatif süreçte altı ay süreyle kullanılmakta ve bu korsenin maliyeti hasta ya da yakınları tarafından karşılanmaktadır. Ayrıca klinik

prosedüründe LS korse aralıklı şekilde hastalara giydirilmektedir. Korse kullanımı aralıklı olarak önerilmekte; hastaların ayakta oldukları süre boyunca korseyi takmaları, yatarken ise çıkarmaları istenmektedir. LS korsenin doğru kullanımı hakkında hastalara ve yakınlarına, klinik hemşiresi tarafından detaylı eğitim verilmektedir. Ayrıca taburculuk günü, hastalara evdeki aktiviteleri sırasında ani hareketlerden kaçınmaları, ağır kaldırmamaları, günlük rutin işlerde LS korsesini takmaları ve olası travmalardan korunmaları gerektiği konusunda bilgilendirme yapılmaktadır. Hastalar genellikle postoperatif ikinci günde taburcu edilmektedir.

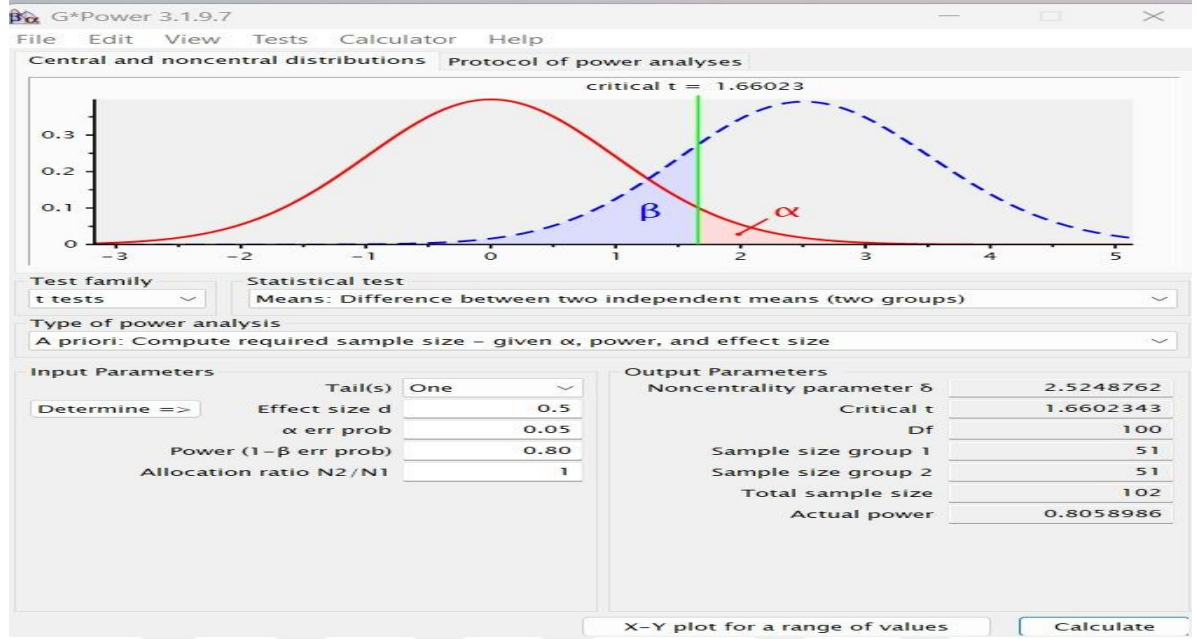
3.4. Lumbosakral Korsenin Özellikleri

Hava alabilen, terletmeyen pamuklu kumaştan üretilmiştir. Kumaş muhteviyatı; %40 pamuk, %30 naylon, %15 poliviskon, %15 elastandır. İki parçalı bir korse olup, iç kısmında iki adet çelik baleni mevcuttur. Dış kısmında, evadan üretilmiş anatomik yapıya uygun ekstra desteği vardır. Lomber bölgeyi destekleyerek disklere binen yükü hafifletir. Ani ve uzun süreli bel ağrılarında, cerrahi müdahale sonrası rehabilitasyonda kullanılabilir. LS korse özellikleri edikal firmalardan temin edilmiştir.

3.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini araştırmanın yapılacağı hastanede beyin cerrahi bölümünde LDH ameliyatı olan hastalar, örneklemi ise araştırmaya katılmaya gönüllü 102 hastadan oluştu. Araştırmanın örneklem büyüklüğünün hesaplanması G* Power 3.1.9.7 programında yapıldı. Ölçeklerin puan ortalamalarına ait karşılaştırmaların t testi ile yapılacağı öngörülerek hesaplama yapıldı. Hesaplama çift yönlü hipotez ile Cohen d (standart etki büyüklüğü) (81): 0.5, α hata 0.05, β hata 0.20, güç %80 olacak şekilde yapıldığında her bir gruba alınması gereken örneklem (n=51), toplam (N=102) olması gerektiği belirlendi (Şekil 3.1). Araştırmanın yapıldığı 25 Eylül 2024- 1 Nisan 2025 tarihleri arasında LDH cerrahisi uygulanan toplam 187 hastadan 134 hasta araştırmanın dahil edilme ölçütlerin karşıladığı ve araştırma için uygun olduğu değerlendirildi. Araştırmaya katılmayı reddeden (n=12) ve ameliyatı iptal edilen (n=8) toplam 20 hastaya ait veriler araştırma dışı bırakıldı. Hastalar Çalışma Grubu (ÇG) (n=57) ve Kontrol Grubu (KG) (n=57) olmak üzere rast gele iki gruba ayrıldı. ÇG'deki hastalardan araştırmayı kabul ettikten sonra ayrılmak isteyen 5, postoperatif birinci günde taburcu edilen 1 hasta izlemiden çıktı. KG'deki hastalardan

araştırmayı kabul ettikten sonra ayrılmak isteyen 4, postoperatif birinci günde taburcu edilen 2 hasta izlemiden çıktı. Sonuç olarak ÇG’de 51 ve KG’de 51 olmak üzere toplam 102 hastaya ait veriler istatistiksel analizler ile karşılaştırıldı (Şekil 3.2).



Dahil Edilme Ölçütleri,

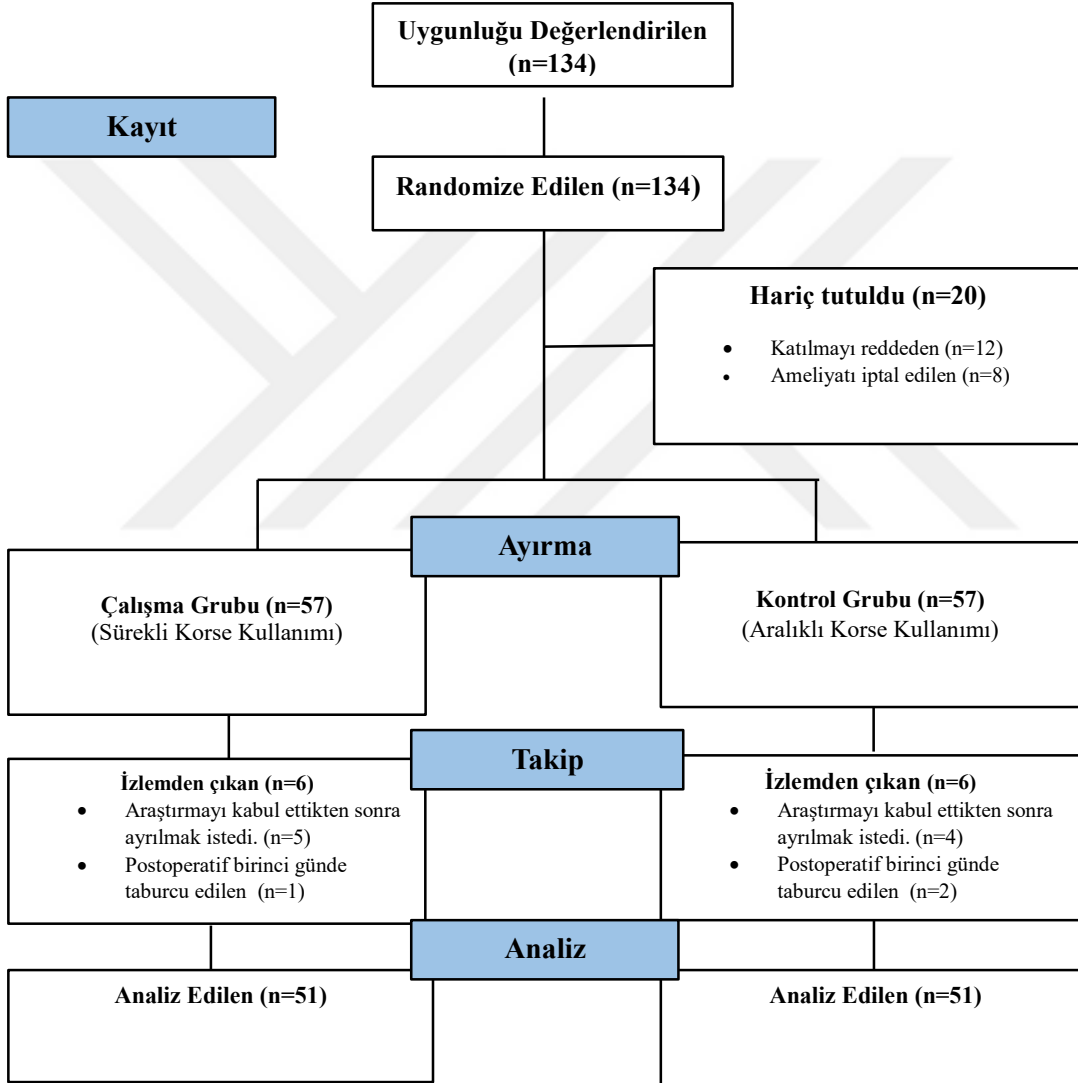
- 18 yaştan büyük,
- LDH cerrahisi aynı ekip tarafından uygulanan hastalar,
- LDH cerrahisi sonrasında iki gün hastanede yatarak tedavi edilen hastalar,
- Türkçe okuyup yazabilen hastalar,
- İletişime engel olabilecek görme ve işitme engeli bulunmayan hastalar,
- Herhangi bir psikolojik hastalığı olmayan,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar dahil edildi.

Araştırma Dışı Bırakılma Ölçütleri

- Kliniğin rutin prosedürü dışında ağrı kesici ilaç gereksinimi olan hastalar,
- Lomber disk hernisi cerrahisi sonrasında postoperatif yoğun bakımda takip edilen hastalar araştırmaya dahil edilmedi,

- Araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan ayrılmak isteyen hastalara ait veriler araştırmaya dahil edilmedi.

Randomizasyon: Araştırmaya uygunluğu değerlendirilen hastalar bir bilgisayar programı aracılığı ile Çalışma Grubu (ÇG) ve Kontrol Grubu (KG) olmak üzere rast gele iki gruba atandı (82).



Şekil 3.2. Consort Diagramı

3.6. Veri Toplama Araçları

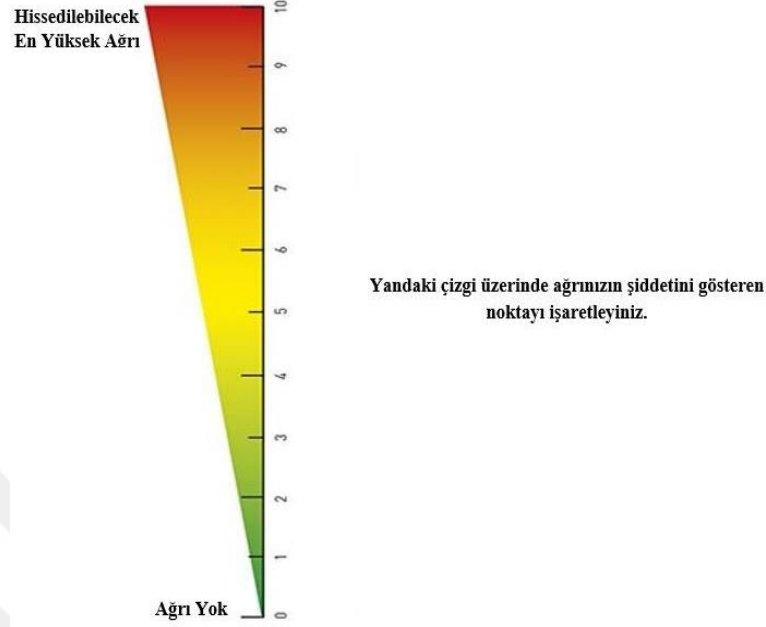
Araştırmanın verileri hastaların tanıtıcı özelliklerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşan “Tanıtıcı Bilgiler Formu”, hastalardaki ağrıyı belirlemek amacı ile Görsel Kıyaslama Ölçeği, hastaların konfor durumunu belirlemek amacı ile “Perianestezi Konfor Ölçeği” ve hastaların uyku algılarını belirlemek amacıyla “Richards-Cambell Uyku Ölçeği” kullanılarak toplandı.

3.6.1. Tanıtıcı bilgiler formu

Tanıtıcı bilgiler formunda LDH cerrahisi uygulanan hastaların yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu ve spor yapma durumunu belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

3.6.2. Görsel kıyaslama ölçeği

Hastalarda ağrı seviyelerinin belirlenmesi için Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) kullanıldı. GKÖ, hastaların ağrı şiddetini sayısal olarak ifade etmelerini sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem, hastaların ağrı seviyelerini daha kolay tanımlamalarına yardımcı olurken, sağlık personelinin de bu bilgileri puanlama ve kaydetme süreçlerini kolaylaştırır. GKÖ, ağrı şiddetini tavan ve taban etkileriyle birlikte değerlendirerek, özellikle postoperatif ağrının güvenilir bir şekilde ölçülmesinde kullanılır. GKÖ, ağrı yönetimi ve tedavi planlamasında önemli bir rol oynar (194). Bu çalışmada, hastaların algıladıkları ağrı seviyesini değerlendirmek için 10 cm’lik çizelgenin üst kısmına "dayanılmaz ağrı" alt kısmına ise "ağrı yok" ifadeleri yazıldı (Şekil 3.3.). Hastalardan, algıladıkları ağrı seviyesini çizelge üzerinde işaretlemeleri istendi.



Şekil 3.3. Görsel kıyaslama ölçeği (Ağrı seviyesi).

3.6.3. Perianestezi konfor ölçeği

Veri toplama formunun ikinci bölümünü araştırmaya katılan hastaların gece uyurken konfor düzeyini belirlemeye yönelik “Perianestezi Konfor Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek Kolcaba ve ark. tarafından 2002 yılında geliştirilmiştir. Perianestezi Konfor Ölçeği, Kolcaba’nın konforun teorik bileşenlerini temel alan bir yapı üzerinde oluşturulmuştur. Ölçeğin Cronbach alpha değeri 0.880 olarak hesaplanmıştır. Ölçek, cerrahi öncesi ve sonrası genel düşünceleri yansıtan 24 sorudan oluşur. Her soru “kesinlikle katılmıyorum”dan “kesinlikle katılıyorum” arasında 1-6 arası bir Likert tipi ölçekle değerlendirilir. Pozitif ve negatif ifadeler karışık olarak yer alır ve negatif ifadelerin puanları tersine çevrilir. Ölçeğin değerlendirilmesinde, negatif puanlar pozitif maddelerle toplanır. En yüksek toplam puan 144, en düşük toplam puan ise 24’tür. Elde edilen toplam puan, ölçek maddelerinin sayısına bölünerek ortalama değer hesaplanır ve 1-6 arasında bir sonuç elde edilir. Düşük puanlar kötü konforu, yüksek puanlar ise iyi konforu gösterir (Kolcaba K 2002) (82). Ölçek, Üstündağ ve ark. tarafından 2009 yılında Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin 24 maddesinin güvenilirliği için Cronbach alpha değeri 0.830 olarak hesaplanmıştır (83). Ölçeğin çalışmada kullanımı için geliştiren kişiler tarafından mail yoluyla izi alınmıştır. Bu çalışmadan elde edilen araştırma verileri ile Ölçeğin Cronbach alpha değeri 0.858 olarak hesaplandı.

3.6.4. Richards-Cambell uyku ölçeği

Richards-Cambell Uyku Ölçeği, gece uykusunun derinliğini, uykuya dalma süresini, uyanma sıklığını, uyanık kalma süresini, uykunun kalitesini ve ortamdaki gürültü düzeyini değerlendiren bir ölçektir. Richards tarafından 1987 yılında geliştirilmiştir ve 6 maddeden oluşur. Her madde, görsel analog skala tekniği kullanılarak 0 ile 100 arasında değerlendirilir. Ölçekten alınan puanlar, “0-25” arası çok kötü uykuyu, “76-100” arası çok iyi uykuyu gösterir. Ölçeğin toplam puanı, 5 maddenin değerlendirilmesi üzerinden hesaplanır ve ortamdaki gürültü düzeyini değerlendiren 6. Madde dışarıda bırakılır. Ölçeğin puanı arttıkça, hastaların uyku kalitesi de artar. Ölçeğin Cronbach alpha değeri 0.820 olarak bulunmuştur (84,85). Ölçek Zeynep Karaman Özlü ve Nadiye Özer tarafından 2015 yılında Türkçe’ye uyarlanmıştır. Ölçeğin kullanımı için yazarlardan mail yoluyla izin alınmıştır. Ölçeğin 6 maddesinin güvenilirliği için Cronbach alpha değeri 0.820 olarak hesaplanmıştır (85). Bu tez çalışması verileri ile Ölçeğin Cronbach alpha değeri 0.782 olarak hesaplandı.

3.7. Araştırmanın Uygulanması

Araştırma verilerinin toplanabilmesi için üç değerlendirme zamanı belirlendi. Araştırma kapsamında bütün değerlendirmeler her iki gruptaki hastalar için bu üç değerlendirme zamanında araştırmacı tarafından yapıldı.

3.7.1. Değerlendirme Zamanları

T0: Cerrahiden bir gün önce sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

3.7.2. Ön uygulama

Veri toplama formlarının uygunluğunu değerlendirmek amacıyla ÇG (n=5), KG (n=5) olmak üzere toplam 10 hasta ile bir ön uygulama yapıldı. Ön uygulama sonucunda veri toplama formlarında herhangi bir revizyon gerekmedi. Ancak ön uygulama randomize olarak yapılmadığı için ön uygulamaya ait veriler araştırmaya dahil edilmedi.

Cerrahiden bir gün önce bütün hastalar, araştırmacı tarafından araştırma hakkında bilgilendirildi. Araştırmanın nasıl yapılacağı ve verilerin nasıl toplanacağı hastalara anlatıldı. Hastaların araştırmaya katılmaya gönüllü olmaları durumunda yazılı onamları alındı.

3.7.3. Kontrol Grubu

Kontrol grubundaki hastalara LS korse rutin klinik uygulaması olan aralıklı şekilde uygulandı. Hastalara ilk mobilizasyondan önce LS korse hemşire tarafından takıldı. LS korsenin hastalar ayakta olduğu süre içinde takılması gerektiği konusunda hasta ve yakınları bilgilendirildi. LS korsenin nasıl takıldığı hasta ve yakınlarına servis hemşiresi tarafından anlatıldı. Hasta ve yakınlarının soruları yanıtladı.

T0 Değerlendirilmesi: KG'deki hastalara T0 değerlendirilmesi cerrahiden bir gün önce sabah 09:00- 10:00 saatleri arasında araştırmacı tarafından yapıldı. T0 değerlendirmesinde hastalardan veri toplama formunun tanıtıcı bilgiler bölümünü yanıtladılar, GKÖ' ya göre ağrı seviyelerini işaretlediler. Ayrıca T0 değerlendirmesinde hastalardan Richards Champell Uyku Algısı Ölçeği ve Perianestezi Konfor ölçeğinin sorularının yanıtlanması istendi. Hastaların anket sorularını yanıtlamaları yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

T1 Değerlendirilmesi: KG'deki hastalara T1 değerlendirilmesi cerrahiden bir gün sonra sabah 09:00-10.00 saatleri arasında araştırmacı tarafından yapıldı. T1 değerlendirmesinde hastalardan GKÖ'ye göre ağrı seviyelerini işaretlemeleri istendi. T1 değerlendirmesinde hastalar, Richards Champell Uyku Algısı Ölçeği ve Perianestezi Konfor ölçeğinin sorularını yanıtladılar. Hastaların anket sorularını yanıtlamaları yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

T2 Değerlendirilmesi: KG'deki hastalara T2 değerlendirilmesi cerrahiden iki gün sonra sabah 09:00-10.00 saatleri arasında araştırmacı tarafından yapıldı. T2 değerlendirmesinde hastalardan GKÖ'ye göre ağrı seviyelerini işaretlemeleri istendi. T2 değerlendirmesinde hastalar, Richards Champell Uyku Algısı Ölçeği ve Perianestezi Konfor ölçeğinin sorularını yanıtladılar. Hastaların anket sorularını yanıtlamaları yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

3.7.4. Çalışma grubu

Çalışma grubundaki hastalara LS korse rutin klinik uygulamasından farklı olarak sürekli şekilde uygulandı. Hastalara ilk mobilizasyondan önce LS korse hemşire tarafından takıldı. Hastalar yataklarına döndükten sonra da LS korseyi çıkarmamaları istendi. LS korseler araştırmanın yapıldığı iki gün boyunca sadece pansuman zamanlarında çıkarıldı. LS korsenin ameliyat sonrası iki gün boyunca sürekli kullanımı konusunda hastalar ve yakınları bilgilendirildi. Klinik hemşiresi tarafından korsenin hastanın yatış pozisyonuna göre kayması veya çıkması durumunda korsenin nasıl takılacağı hasta ve yakınlarına anlatıldı. Hasta ve yakınlarının soruları yanıtladı.

T0 Değerlendirilmesi: ÇG'deki hastalara T0 değerlendirilmesi cerrahiden bir gün önce sabah 09:00- 10:00 saatleri arasında araştırmacı tarafından yapıldı. T0 değerlendirmesinde hastalardan veri toplama formunun tanıtıcı bilgiler bölümünü yanıtladılar, GKÖ' ya göre ağrı seviyelerini işaretlediler. Ayrıca T0 değerlendirmesinde hastalardan Richards Champell Uyku Algısı Ölçeği ve Perianestezi Konfor ölçeğinin sorularının yanıtlanması istendi. Hastaların anket sorularını yanıtlamaları yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

T1 Değerlendirilmesi: ÇG'deki hastalara T1 değerlendirilmesi cerrahiden bir gün sonra sabah 09:00-10.00 saatleri arasında araştırmacı tarafından yapıldı. T1 değerlendirmesinde hastalardan GKÖ'ye göre ağrı seviyelerini işaretlemeleri istendi. T1 değerlendirmesinde hastalar, Richards Champell Uyku Algısı Ölçeği ve Perianestezi Konfor ölçeğinin sorularını yanıtladılar. Hastaların anket sorularını yanıtlamaları yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

T2 Değerlendirilmesi: ÇG'deki hastalara T2 değerlendirilmesi cerrahiden iki gün sonra sabah 09:00-10.00 saatleri arasında araştırmacı tarafından yapıldı. T2 değerlendirmesinde hastalardan GKÖ'ye göre ağrı seviyelerini işaretlemeleri istendi. T2 değerlendirmesinde hastalar, Richards Champell Uyku Algısı Ölçeği ve Perianestezi Konfor ölçeğinin sorularını yanıtladılar. Hastaların anket sorularını yanıtlamaları yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

3.8. Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 22.0 Windows paket programında yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde kategorik değişkenlerin gösteriminde sayı (n) ve yüzde (%) değeri, sayısal değerlerin gösteriminde ortalama $\pm$ standart sapma kullanıldı. Sürekli değişkenlere ait verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogrov- Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile değerlendirildi. Ölçek puanlarına ait ortalamaların karşılaştırılmasında Independent Sample t testi kullanılmıştır. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki kare analizlerinden yararlanıldı. Aralıklı korse kullanımına göre sürekli korse kullanımının ağrı, uyku ve konfora etkisinin belirlenmesinde linear regresyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için $p<0.05$ değeri kabul edildi.

4. BULGULAR

Bu bölümde, LDH cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı LS korse kullanımının ağrı, uyku ve konfor üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amacı ile yapılan tez çalışmasının bulguları yer almaktadır. Tez çalışmasının bulguları tablolar ve grafikler halinde dört bölümde sunuldu.

- Bölüm I Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tanıtıcı Bilgilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular
- Bölüm II Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1, T2 Ölçümlerinde Ağrı, Uyku Algısı ve Konfor Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular
- Bölüm III Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastalarda Sürekli ve Aralıklı LS Korse Kullanımının Ağrı, Uyku Algısı ve Konfor Puanlarına Etkisine İlişkin Bulgular

4.1. Bölüm I çalışma ve kontrol grubundaki hastaların tanıtıcı bilgilerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Bu bölümde ÇG ve KG'deki hastaların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. Tablo 4.1' de hastaların, yaş, cinsiyet Beden Kitle İndeksi (BKİ), eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu, spor yapma durumuna ait veriler karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Olan Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması (N = 102)

	Çalışma Grubu (n=51) n(%)	Kontrol Grubu (n=51) n(%)	Test** /p
Yaş (Ort±SS*, En genç-En yaşlı :49.07±8.5, 25-68) ≤50 ≥51	24(47.1) 27(52.9)	30(58.8) 21(41.2)	$\chi^2=1.417$, p=0.234
Cinsiyet Kadın Erkek	25(49.0) 26(51.0)	30(58.8) 21(41.2)	$\chi^2= 0.986$, p=0.321
BKİ ≤24.9 ≥25	8(15.7) 43(84.3)	10(19.6) 41(80.4)	$\chi^2= 0.270$, p=0.603
Eğitim Durumu Okuryazar & İlk Öğretim Orta Öğretim Lisans ve Üstü	21(41.2) 27(52.9) 3(5.9)	23(45.1) 27(52.9) 1(2.0)	$\chi^2= 1.091$, p=0.580
Medeni Durumu Evli Bekar	48(94.1) 3(5.9)	50(98.0) 1(2.0)	$\chi^2=3.045$, p= 0.098
Çalışma Durumu Çalışan Emekli Ev hanımı	17(33.3) 12(23.5) 22(43.1)	14(27.5) 8(15.7) 29(56.9)	$\chi^2=2.051$, p= 0.359
Spor Yapma Durumu Evet Hayır	51(100) -	51(100) -	-

Ort±SS*: Ortalama±Standart Sapma, Test**: Ki Kare Testi

Tablo 4.1’ de ÇG ve KG’deki hastaların yaş, cinsiyet, BKİ, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu, spor yapma durumu gibi verilerin karşılaştırılmasına dair bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastalar tanıtıcı bilgiler açısından karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (Tablo 4.1).

Bölüm II Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1, T2 Ölçümlerinde Ağrı, Uyku Algısı ve Konfor Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu bölümde ÇG ve KG’deki hastaların (T0, T1, T2) ölçümlerinde ağrı, uyku algısı ve konfor puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. Tablo 4.2’de ve Grafik

4.1’de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1 ve T2 ölçümlerinde GKÖ’ye göre ağrı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. Tablo 4.3’de (T0), Tablo 4.4’de (T1), Tablo 4.5’de (T2) ölçümlerinde RCUÖ’ye göre hastaların uyku algılarına ilişkin bulgulara yer verildi. Tablo 4.6’da (T0), Tablo 4.7’de (T1) , Tablo 4.8’de (T2) ölçümlerinde perianestezi konfor ölçeğinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu.

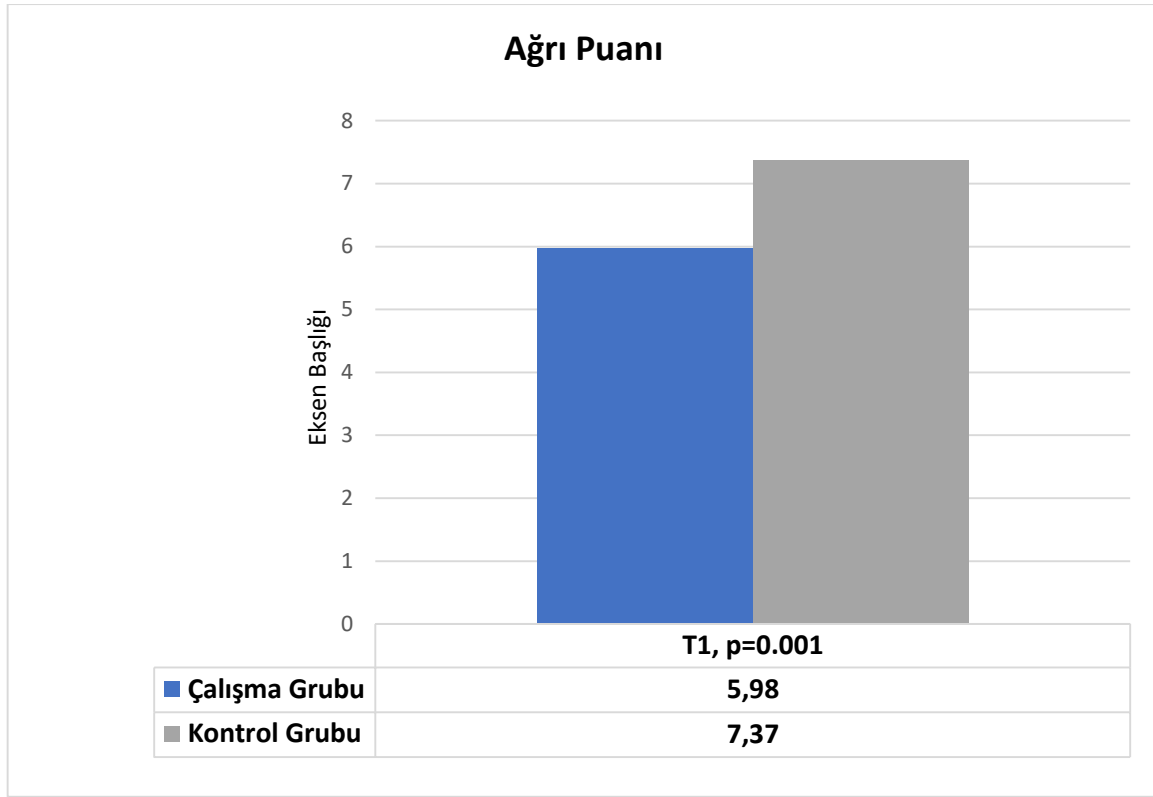
Tablo 4.2’ de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1, T2 ölçümlerinde Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) ‘ne göre ağrı puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.

Tablo 4.2. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1, T2 Ölçümlerinde Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).

	Çalışma Grubu (n=51) Ort.±SS*	Kontrol Grubu (n=51) Ort.±SS*	Test** /p
Ağrı (GKÖ***) T0	9.66±0.47	9.59±0.54	t=0.698, p=0.487
Ağrı (GKÖ***) T1	5.98±0.78	7.37±1.13	t=-7.216, p=0.001
Ağrı (GKÖ***) T2	4.25±0.56	5.86±0.52	t=-14.992, p=0.001

Ort±SS*: Ortalama±Standart Sapma, GKÖ***: Görsel Kıyaslama Ölçeği, Test**: Bağımsız Gruplarda t Testi, T0: Cerrahiden bir gün önce sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme, T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme, T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

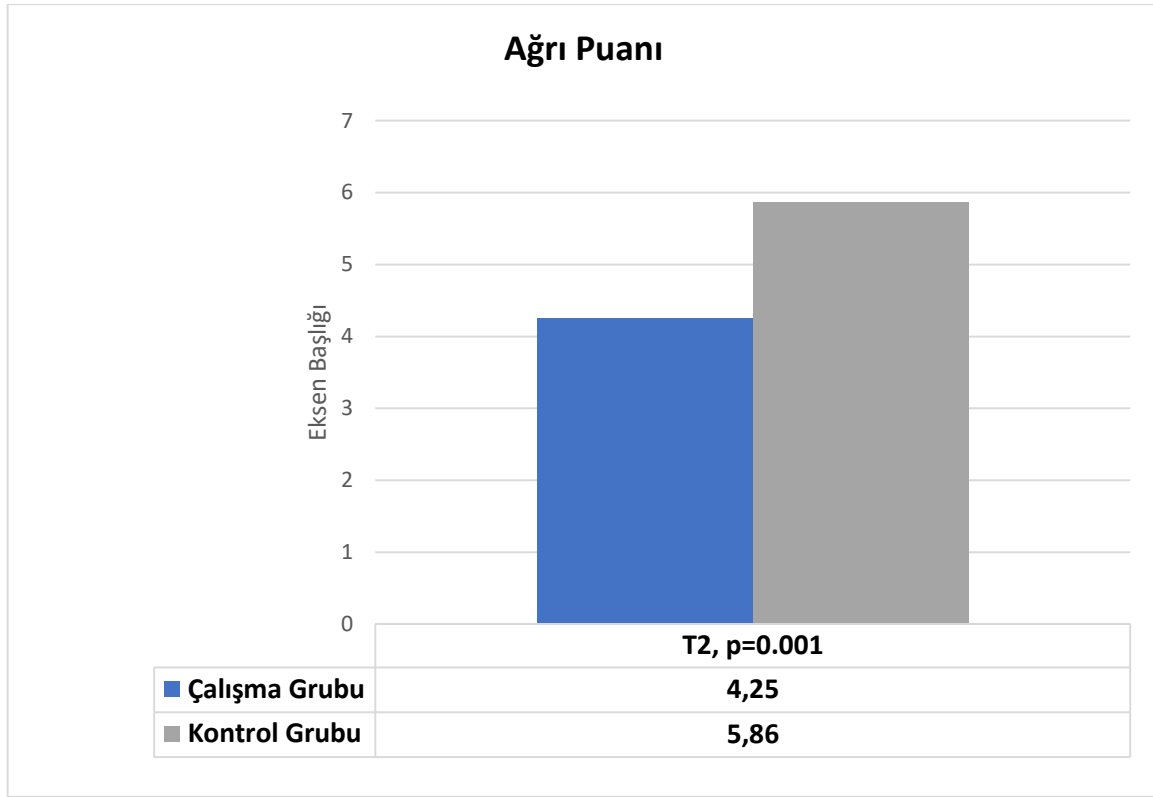
Tablo 4.2’ de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1, T2 ölçümlerinde Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) ‘ne göre ağrı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerindeki ağrı puanları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ancak ÇG ve KG’deki hastaların T1 ve T2 ölçümlerindeki ağrı puanları karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (sırasıyla p=0.001, p=0.001) (Tablo 4.2). Grafik 4.1’de ÇG ve KG’deki hastaların T1 ölçümünde ağrı puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.



T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme.

Grafik 4.1. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T1 Ölçümlerinde Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102)

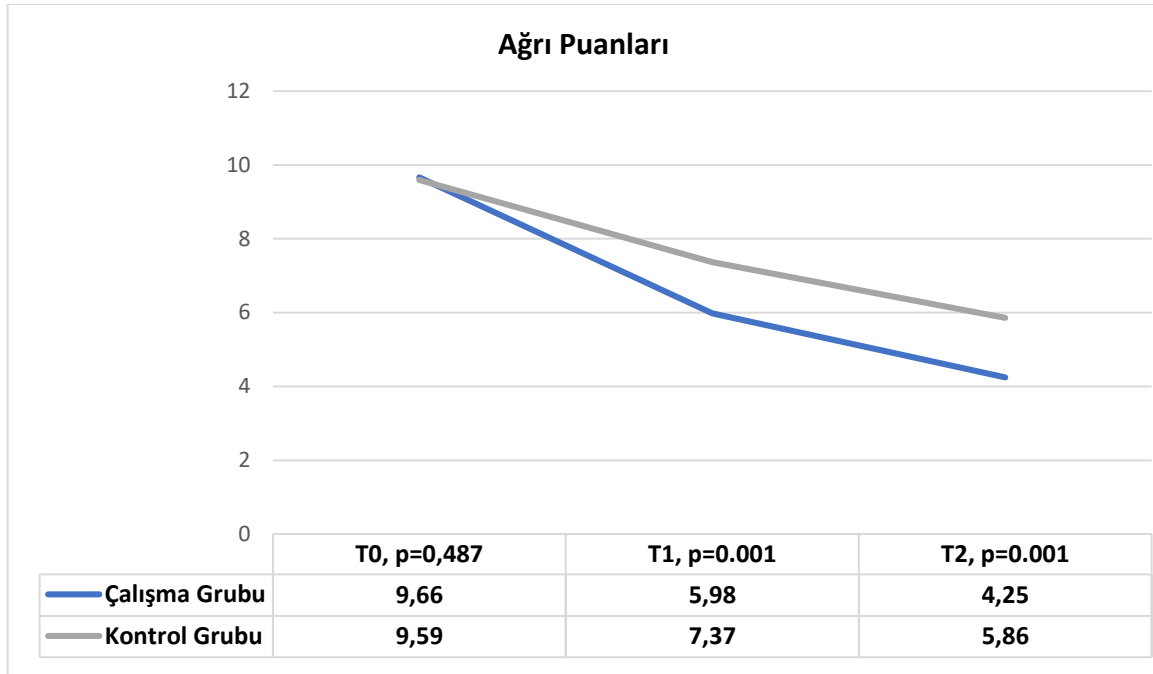
Grafik 4.1’de ÇG ve KG’ deki hastaların T1 ölçümünde ağrı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. T1 ölçümünde ÇG’deki hastaların ağrı puanı ortalaması: 5.98 ± 0.78 , KG’deki hastaların ağrı puanı ortalaması: 7.37 ± 1.13 olarak hesaplandı. Karşılaştırıldığında ise aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p=0.001$). Grafik 4.2’de ÇG ve KG’ deki hastaların T2 ölçümünde ağrı puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.



T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

Grafik 4.2. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T2 Ölçümlerinde Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102)

Grafik 4.2’de ÇG ve KG’ deki hastaların T2 ölçümünde ağrı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. T2 ölçümünde ÇG’deki hastaların ağrı puanı ortalaması: 4.25 ± 0.56 , KG’deki hastaların ağrı puanı ortalaması: 5.86 ± 0.52 olarak hesaplandı. Karşılaştırıldığında ise aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p=0.001$). Grafik 4.3’ de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1, T2 ölçümlerinde Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) ‘ne göre ağrı puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.



T0: Cerrahiden bir gün önce sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme, T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme, T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

Grafik 4.3. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1, T2 Ölçümlerinde Ağrı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).

Grafik 4.3’ de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1, T2 ölçümlerinde Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ) ‘ne göre ağrı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerindeki ağrı puanları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ancak ÇG ve KG’ deki hastaların T1 ve T2 ölçümlerindeki ağrı puanları karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (sırasıyla p=0.001, p=0.001) (Grafik 4.3). Tablo 4.3’de ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde uyku algılarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.

Tablo 4.3. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0 Ölçümlerinde Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102)

	Çalışma Grubu (n=51) Ort.±SS*	Kontrol Grubu (n=51) Ort.±SS*	Test /p
Dün Gece Uykum (Derinliği)	4.12±1.40	4.17±1.47	t=-0.176, p=0.861
Dün Gece Uykuya Dalma	4.43±1.15	4.09±1.19	t=1.467, p=0.145
Dün Gece Uyanma Sıklığı	4.38±1.29	4.29±1.18	t=0.368, p=0.714
Dün Gece Uyanık Kalma Süresi	4.41±1.20	4.48±1.18	t=-0.297, p=0.767
Dün Gece Uykunun Kalitesi	4.32±1.18	4.38±1.09	t=-0.267, p= 0.790
Dün Gece Gürültü Seviyesi	6.00±0.91	6.17±1.03	t=-0.912, p=0.364
RCUÖ Toplam Uyku Algısı Puanı	21.66±6.22	21.41±6.11	t=0.205, p=0.838

Ort±SS*: Ortalama±Standart Sapma, Test**: Bağımsız Gruplarda t Testi. T0: Cerrahiden bir gün önce sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme,

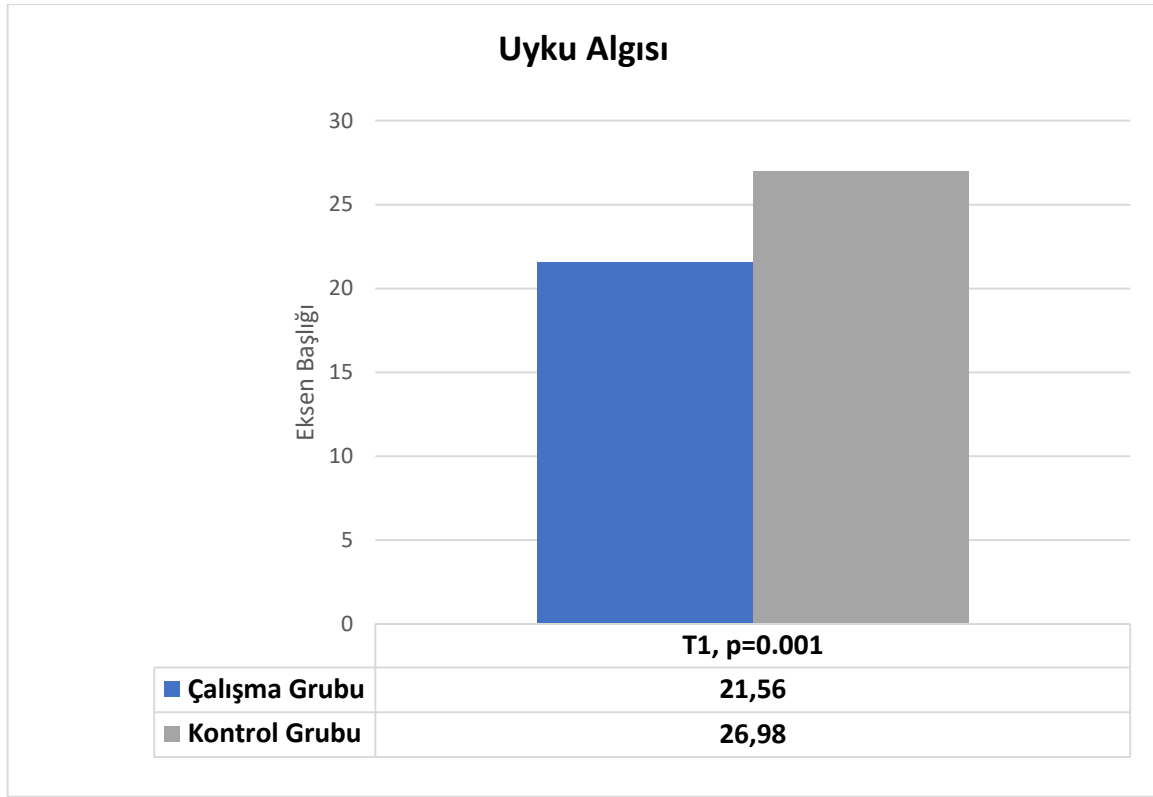
Tablo 4.3’de ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde uyku algılarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastalar RCUÖ ölçeği maddeleri; “Dün Gece Uykum (Derinliği)”, “Dün Gece Uykuya Dalma”, “Dün Gece Uyanma Sıklığı”, “Dün Gece Uyanık Kalma Süresi”, “Dün Gece Uykunun Kalitesi”, “Dün Gece Gürültü Seviyesi” puanları açısından karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$). Ayrıca ÇG ve KG’deki hastalar RCUÖ’nün toplam puanları açısından karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu (Tablo 4.3). Tablo 4.4’de ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde uyku algılarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.

Tablo 4.4. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T1 Ölçümlerinde Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102)

	Çalışma Grubu (n=51) Ort.±SS*	Kontrol Grubu (n=51) Ort.±SS*	Test /p
Dün Gece Uykum (Derinliği)	5.03±1.57	5.37±1.19	t=-1.203, p=0.232
Dün Gece Uykuya Dalma	4.05±1.06	5.17±0.86	t=-5.840, p=0.001
Dün Gece Uyanma Sıklığı	4.17±1.09	5.37±1.05	t=-5.624, p=0.001
Dün Gece Uyanık Kalma Süresi	4.11±1.17	5.43±1.15	t=-5.693, p=0.001
Dün Gece Uykunun Kalitesi	4.17±1.12	5.62±0.89	t=-6.883, p=0.001
Dün Gece Gürültü Seviyesi	6.35±1.14	5.50±1.10	t=-3.787, p=0.001
RCUÖ Toplam Uyku Algısı Puanı	21.56±4.25	26.98±3.88	t=-6.700, p=0.001

Ort±SS*: Ortalama±Standart Sapma, Test**: Bağımsız Gruplarda t Testi, T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme,

Tablo 4.4’de ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde uyku algılarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastalar RCUÖ maddelerinden “Dün Gece Uykum (Derinliği)” puanları açısından karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$). Ancak RCUÖ ‘nin “Dün Gece Uykuya Dalma”, “Dün Gece Uyanma Sıklığı”, “Dün Gece Uyanma Sıklığı”, “Dün Gece Uyanık Kalma Süresi”, “Dün Gece Uykunun Kalitesi”, “Dün Gece Gürültü Seviyesi” maddeleri açısından karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p=0.001$). Ayrıca ÇG ve KG’deki hastalar RCUÖ’nün toplam puanları açısından karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p=0.001$) (Tablo 4.4). Grafik 4.4’de ÇG ve KG’deki hastaların T1 ölçümlerinde toplam uyku algılarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.



T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

Grafik 4.4. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T1 Ölçümlerinde Toplam Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102)

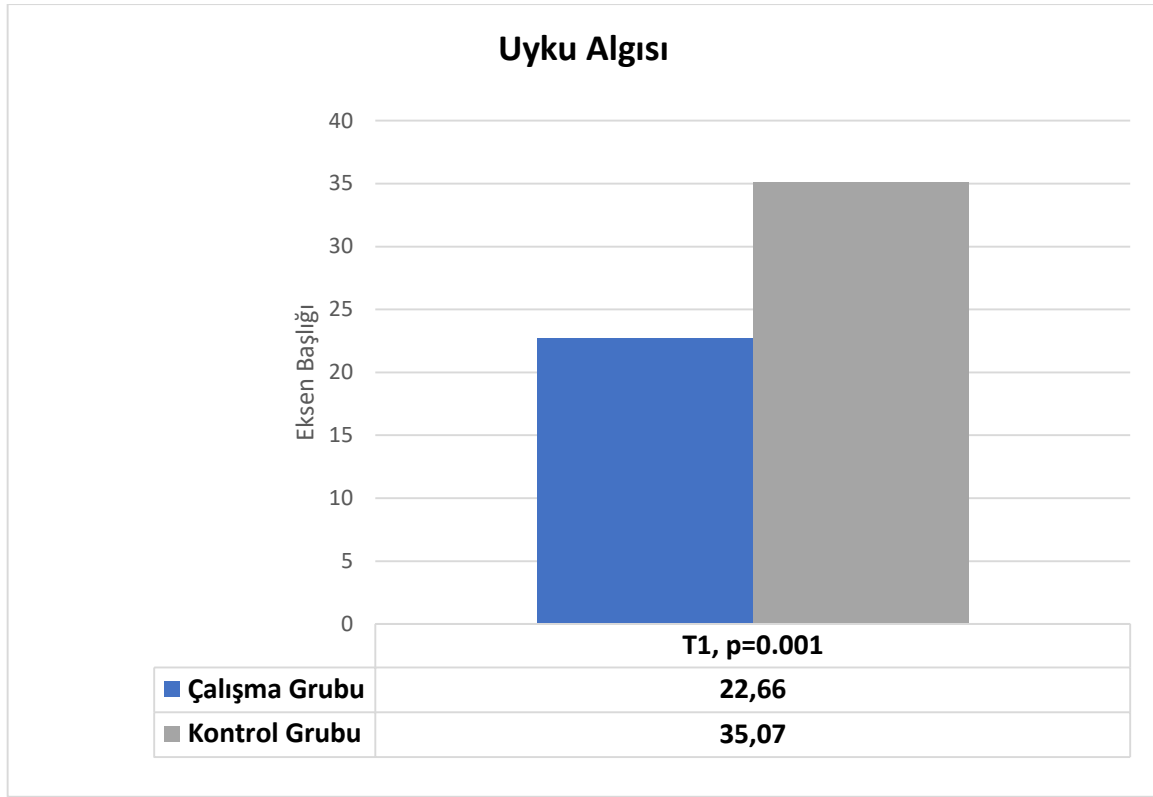
Grafik 4.4’de ÇG ve KG’deki hastaların T1 ölçümlerinde toplam uyku algılarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. T1. Ölçümlerinde ÇG’de bulunan hastaların uyku algıları 21.56 ± 4.25 bulundu. T1 ölçümlerinde KG’de bulunan hastaların toplam uyku algıları 26.98 ± 3.88 idi. Karşılaştırıldığında ise aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p= 0.001$) (Grafik 4.4). Tablo 4.5’de ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde uyku algılarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.

Tablo 4.5. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T2 Ölçümlerinde Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102)

	Çalışma Grubu (n=51) Ort.±SS*	Kontrol Grubu (n=51) Ort.±SS*	Test /p
Dün Gece Uykum (Derinliği)	5.01±0.83	5.54±1.02	t= -2.856, p=0.005
Dün Gece Uykuya Dalma	4.56±1.15	7.01±1.20	t=-10.479, p=0.001
Dün Gece Uyanma Sıklığı	4.47±1.34	7.49±1.13	t=-12.230, p=0.001
Dün Gece Uyanık Kalma Süresi	4.23±1.06	7.35±1.12	t=-14.323, p=0.001
Dün Gece Uykunun Kalitesi	4.39±1.07	7.66±1.05	t=-15.522, p=0.001
Dün Gece Gürültü Seviyesi	6.74±1.33	5.74±1.12	t=-4.078, p=0.001
RCUÖ Toplam Uyku Algısı Puanı	22.66±3.69	35.07±3.86	t=-16.544, p=0.001

Ort±SS*: Ortalama±Standart Sapma, Test**: Bağımsız Gruplarda t Testi, T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

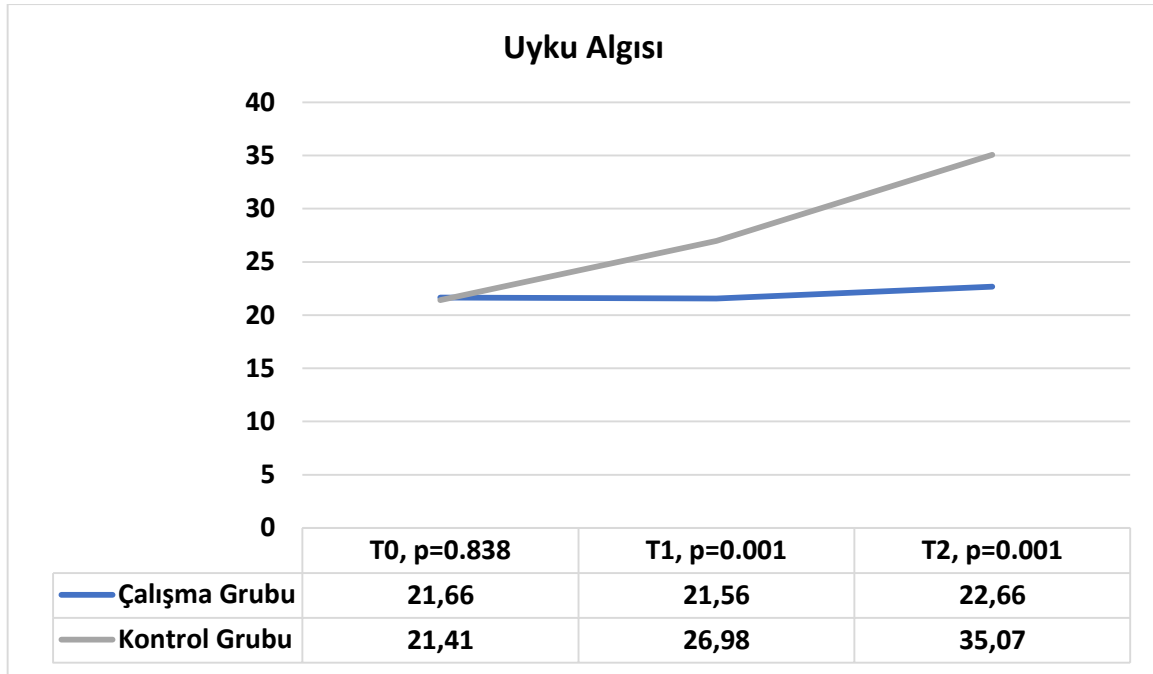
Tablo 4.5’de ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde uyku algılarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastalar RCUÖ maddelerinden “Dün Gece Uykum (Derinliği)”, “Dün Gece Uykuya Dalma”, “Dün Gece Uyanma Sıklığı”, “Dün Gece Uyanık Kalma Süresi”, “Dün Gece Uykunun Kalitesi”, “Dün Gece Gürültü Seviyesi” puanları açısından karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.001). Ayrıca ÇG ve KG’deki hastalar RCUÖ’nün toplam puanları açısından karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu (p=0.001) (Tablo.4.5). Grafik 4.5’de ÇG ve KG’deki hastaların T2 ölçümlerinde toplam uyku algılarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.



T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

Grafik 4.5. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T2 Ölçümlerinde Toplam Uyku Algılarının Karşılaştırılması (N=102)

Grafik 4.5’de ÇG ve KG’deki hastaların T2 ölçümlerinde toplam uyku algılarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. T2. Ölçümlerinde ÇG’de bulunan hastaların uyku algıları 22.66 ± 3.69 bulundu. T2 ölçümlerinde KG’de bulunan hastaların toplam uyku algıları 35.07 ± 3.86 idi. Karşılaştırıldığında ise aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p= 0.001$) (Grafik 4.5). Grafik 4.6’de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1, T2 ölçümlerinde RCUÖ uyku algısı puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.



T0: Cerrahiden bir gün önce sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme, T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme, T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

Grafik. 4.6. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1.T2. Ölçümlerinde RCUÖ Uyku Algısı Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).

Grafik 4.6’de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1, T2 ölçümlerinde RCUÖ toplam uyku algısı puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde RCUÖ toplam uyku algısı puanları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0.05$). Ancak ÇG ve KG’deki hastaların T1 ve T2 ölçümlerindeki RCUÖ toplam uyku algısı puanları karşılaştırıldığında ise aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p=0.001$) (Grafik 4.6). Tablo 4.6’da ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde perianestezi konfor ölçeği puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.

Tablo 4.6. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0 Ölçümlerinde Perianestezi Konfor Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (N=102)

	Çalışma Grubu (n=51) Ort±SS*,	Kontrol Grubu (n=51) Ort±SS*,	Test** /p
1.Sakindim	4.90±0.90	4.31±0.94	t=0.962, p=0.338
2.Üşüyordum	4.39±0.72	4.25±0.84	t=0.881, p=0.380
3.Yabancı bir ortamdı	4.35±0.65	4.29±0.80	t=0.403, p=0.668
4.İçinde bulunduğum durumdan rahatsızdım	4.33±0.65	4.25±0.84	t=0.525, p=0.601
5.Ailem/arkadaşlarım bu durumun üstesinden gelmemde yardımcı oldu	6.00±0.00	6.00±0.00	t=0.000, p=1.000
6.Ameliyattan önce anestezi uzmanı ile konuşma fırsatım oldu	5.96±0.19	5.96±0.19	t=0.000, p=1.000
7.Mahremiyetime saygı gösterilmedi	5.37±0.52	5.29±0.46	t=0.800, p=0.426
8.Çok endişeliydim	4.31±0.81	4.19±0.95	t=0.668, p=0.505
9.Hemşirem duygularımı Önemsemedi	5.03±0.44	5.00±0.44	t=0.444, p=0.658
10.Gürültü rahatsız ediciydi	4.64±0.55	4.45±0.75	t=1.488, p=0.140
11.Hemşirem nazikti	5.05±0.36	5.07±0.39	t=0.260, p= 0.795
12.Anesteziye ilişkin daha çok bilgiye gereksinimim vardı	4.54±0.50	4.70±0.54	t=1.518, p=0.132
13.Kontrolümü kaybettim	4.33±0.71	4.19±0.91	t=0.844, p=0.400
14.Çevremdeki genel hava güven vericiydi	5.23±0.61	5.23±0.61	t=0.000, p=1.000
15.Bakım kalitem yetersizdi	5.31±0.54	5.33±0.45	t=0.193, p=0.847
16.İsteklerim yerine getirildi.	5.33±0.47	5.35±0.48	t=0.207, p=0.837
17.Öz-saygım korunmadı	5.35±0.48	5.37±0.48	t=0.204, p=0.839
18.Hızlı bir iyileşme süreci öngörebiliyordum	5.03±0.77	4.92±0.99	t=0.666, p=0.507
19.Buradaki ortamın güvenli olduğunu hissettim	5.33±0.55	5.35±0.55	t=0.178, p=0.859
20.Bana uygulanan bakım kendimi güvende hissetmemi sağladı	5.33±0.55	5.31±0.58	t=0.174, p=0.862
21.Uyumaktan korkmuyordum	4.37±0.79	4.29±0.96	t=0.447, p=0.656
22.İlaç uygulanan/serum verilen bölge ağrılydı	4.90±0.30	5.00±0.28	t=1.697, p=0.093
23.Burada aldığım bakımdan memnunum	5.45±0.57	5.39±0.53	t= 0.535, p=0.594
24.Hemşire benimle çok ilgilendi	5.07±0.44	5.11±0.23	t=0.455, p=0.650
PKÖ TOPLAM PUANI	119±10.13	118±10.71	t=0.437, p=0.663

Ort±SS*: Ortalama±Standart Sapma, Test**: Bağımsız Gruplarda t Testi, T0: Cerrahiden bir gün önce sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme.

Tablo 4.6’da ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde PKÖ puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde PKÖ puanları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ayrıca ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde PKÖ’nün toplam puanları karşılaştırıldığında aradaki

farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (Tablo 4.6). Tablo 4.7’de ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde PKÖ puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.

Tablo 4.7. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T1 Ölçümlerinde Perianestezi Konfor Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (N=102)

	Çalışma Grubu (n=51) Ort±SS*,	Kontrol Grubu (n=51) Ort±SS*,	Test /p
1.Sakindim	5.54±0.54	5.49±0.54	t=0.548, p=0.585
2.Üşüyordum	5.76±0.42	5.80±0.40	t=-0.477, p=0.634
3.Yabancı bir ortamdı	4.96±0.39	5.03±0.28	t=-1.151, p=0.253
4.İçinde bulunduğum durumdan rahatsızdım	4.94±0.23	5.01±0.24	t=1.644, p=0.103
5.Ailem/arkadaşlarım bu durumun üstesinden gelmemde yardımcı oldu	6.00±0.00	5.98±0.14	t=1.000, p=0.320
6.Ameliyattan önce anestezi uzmanı ile konuşma fırsatım oldu	6.00±0.00	6.00±0.00	t=0.000, p=1.000
7.Mahremiyetime saygı gösterilmedi	5.88±0.32	5.88±0.32	t=0.000, p=1.000
8.Çok endişeliydim	5.43±0.57	5.47±0.54	t=-0.354, p=-0.392
9.Hemşirem duygularımı Önemsemedi	5.47±0.54	5.50±0.61	t=-0.342, p=0.392
10.Gürültü rahatsız ediciydi	5.17±0.55	5.23±0.65	t=-0.491, p= 0.624
11.Hemşirem nazikti	5.47±0.50	5.52±0.50	t=1.000, p=0.557
12.Anesteziye ilişkin daha çok bilgiye gereksinimim vardı	5.70±0.46	5.76±0.42	t=0.668, p=0.506
13.Kontrolümü kaybettim	5.50±0.54	5.52±0.50	t=0.189, p=0.850
14.Çevremdeki genel hava güven vericiydi	5.88±0.32	5.90±0.30	t=0.316, p=0.752
15.Bakım kalitem yetersizdi	5.88±0.32	5.94±0.23	t=-1.043, p=0.300
16.İsteklerim yerine getirildi.	5.90±0.30	5.94±0.23	t=-0.730, p=0.466
17.Öz-saygım korunmadı	5.88±0.32	5.98±0.14	t=-1.976, p=0.051
18.Hızlı bir iyileşme süreci öngörebiliyordum	5.84±0.36	5.76±0.47	t=-9.36, p=0.352
19.Buradaki ortamın güvenli olduğunu hissettim	5.90±0.30	5.94±0.23	t=-0.731, p=0.466
20.Bana uygulanan bakım kendimi güvende hissetmemi sağladı	5.96±0.19	5.94±0.23	t=0.455, p=0.650
21.Uyumaktan korkmuyordum	5.58±0.53	5.68±0.46	t=-0.984, p=0.328
22.İlaç uygulanan/serum verilen bölge ağrılıydı	5.00±0.34	5.11±0.32	t=-1.768, p=0.080
23.Burada aldığım bakımdan memnunum	5.96±0.19	5.94±0.23	t=0.455, p=0.650
24.Hemşire benimle çok ilgilendi	5.62±0.48	5.66±0.51	t=-0.394, p=0.694
PKÖ TOPLAM PUANI	135.07±5.16	136.07±3.63	t=-0.886, p=0.378

Ort±SS*: Ortalama±Standart Sapma, Test**: Bağımsız Gruplarda t Testi, T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme,

Tablo 4.7’da ÇG ve KG’deki hastaların T1 ölçümlerinde PKÖ puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastaların T1 ölçümlerinde PKÖ puanları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ayrıca ÇG ve KG’deki hastaların T1 ölçümlerinde PKÖ’nün toplam puanları karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (Tablo 4.7). Tablo 4.8’de ÇG ve KG’deki hastaların T0 ölçümlerinde PKÖ puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.

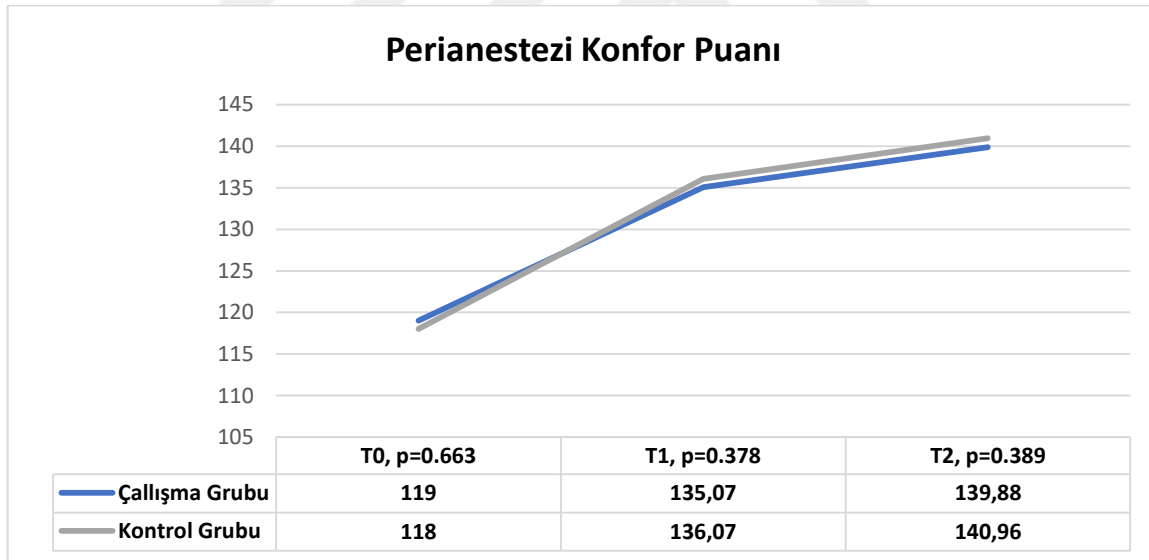
Tablo 4.8. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T2 Ölçümlerinde Perianestezi Konfor Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (N=102)

	Çalışma Grubu (n=51) Ort±SS*,	Kontrol Grubu (n=51) Ort±SS*,	Test /p
1.Sakindim	5.98±0.14	6.00±0.00	t=-0.702, p=0.484
2.Üşüyordum	6.00±0.00	5.98±0.00	t=1.000, p=0.320
3.Yabancı bir ortamdı	5.21±0.41	5.27±0.45	t=-0.685, p=0.495
4.İçinde bulunduğum durumdan rahatsızdım	5.11±0.32	5.05±0.23	t=1.043, p=0.300
5.Ailem/arkadaşlarım bu durumun üstesinden gelmemde yardımcı oldu	6.00±0.00	5.94±0.23	t=1.768, p=0.800
6.Ameliyattan önce anestezi uzmanı ile konuşma fırsatım oldu	6.00±0.00	6.00±0.00	t=0.000, p=0.000
7.Mahremiyetime saygı gösterilmedi	5.94±0.23	5.98±0.14	t=-1.015, p=0.312
8.Çok endişeliydim	5.94±0.23	5.88±0.32	t=1.043, p=0.300
9.Hemşirem duygularımı Önemsemedi	5.64±0.48	5.64±0.59	t=0.000, p=0.000
10.Gürültü rahatsız ediciydi	5.56±0.64	5.54±0.61	t=0.158, p=0.875
11.Hemşirem nazikti	5.68±0.46	5.66±0.47	t=0.210, p=0.834
12.Anesteziye ilişkin daha çok bilgiye gereksinimim vardı	5.98±0.14	5.96±0.19	t=0.581, p=0.562
13.Kontrolümü kaybettim	5.96±0.19	5.90±0.30	t=1.171, p=0.244
14.Çevremdeki genel hava güven vericiydi	5.98±0.14	5.96±0.19	t=0.581, p=0.562
15.Bakım kalitem yetersizdi	5.98±0.14	5.98±0.14	t=0.000, p=0.000
16.İsteklerim yerine getirildi.	5.98±0.14	6.00±0.00	t=-1.000, p=0.320
17.Öz-saygım korunmadı	5.96±0.19	6.00±0.00	t=1.429, p=0.156
18.Hızlı bir iyileşme süreci öngörebiliyordum	5.98±0.14	6.00±0.00	t=-0.931, p=-1.09
19.Buradaki ortamın güvenli olduğunu hissettim	6.00±0.00	6.00±0.00	t=0.000, p=0.000
20.Bana uygulanan bakım kendimi güvende hissetmemi sağladı	5.98±0.14	6.00±0.00	t=0.000, p=0.320
21.Uyumaktan korkmuyordum	5.92±0.27	5.98±0.14	t=-1.375, p=0.172

22.İlaç uygulanan/serum verilen bölge ağrılıydı	5.31±0.46	5.27±0.45	t=0.431, p=0.668
23.Burada aldığım bakımdan memnunum	5.98±0.14	5.98±0.14	t=0.000, p=0.000
24.Hemşire benimle çok ilgilendi	5.76±0.42	5.64±0.36	t=0.993, p=0.323
PKÖ TOPLAM PUANI	139.88±2.16	140.96±8.62	t=0.866, p=0.389

Ort±SS*: Ortalama±Standart Sapma, Test**: Bağımsız Gruplarda t Testi, T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

Tablo 4.8’da ÇG ve KG’deki hastaların T2 ölçümlerinde PKÖ puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastaların T2 ölçümlerinde PKÖ puanları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ayrıca ÇG ve KG’deki hastaların T2 ölçümlerinde PKÖ toplam puanları karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (Tablo 4.8). Grafik 4.7’de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1.T2. ölçümlerinde konfor puanlarının karşılaştırılmasına dair bulgulara yer verildi.



T0: Cerrahiden bir gün önce sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme, T1: Cerrahiden bir gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme, T2: Cerrahiden iki gün sonra sabah saat 09:00 ile 10:00 arasında yapılan değerlendirme

Grafik. 4.7. Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastaların T0, T1.T2. Ölçümlerinde Konfor Puanlarının Karşılaştırılması (N=102).

Grafik 4.7’de ÇG ve KG’deki hastaların T0, T1.T2. ölçümlerinde PKÖ puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular sunuldu. ÇG ve KG’deki hastaların T0,T1, T2 ölçümlerindeki PKÖ puanları karşılaştırıldığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. (Sırasıyla p=0.663, p= 0.378, p=0.389) (Grafik 4.7).

Bölüm III Çalışma ve Kontrol Grubundaki Hastalarda Sürekli ve Aralıklı LS Korse Kullanımının Ağrı, Uyku Algısı ve Konfor Puanlarına Etkisine İlişkin Bulgular

Bu bölümde aralıklı LS korse kullanımına göre sürekli LS korse kullanımının ağrı, toplam uyku algısı, toplam konfor puanlarına etkisi incelendi. Tablo 4.9’ da KG’ye göre ÇG’deki hastaların T1 ve T2 ölçümlerinde sürekli LS korse kullanımının ağrı, uyku ve konfora etkisini gösteren modellere dair verilere yer verildi.

Tablo 4.9. Kontrol Grubuna Göre Çalışma Grubundaki Hastalarda T1 ve T2 Sürekli Korse Kullanımının Ağrı, Uyku ve Konfora Etkisi Gösteren Modeller

Değişkenler	β (Odds Ratio)	t/ p	95 %CI
Toplam Ağrı Puanı (GKÖ)	-1.588	t=11.891, p=0.001	-1.853- - 1.323
T1	-1.608	t=14.892, p=0.001	-1.822- - 1.394
T2			
Toplam Uyku Algısı (RCUÖ)	-0.562	t=-7.248, p=0.001	-0.716- -0.408
T1	-1.026	t=10.292, p=0.001	-1.224- -0.828
T2			
PKÖ Toplam Puanı			
T1	-0.784	t=0.886, p=0.378	-2.540-- 0.971
T2	- 1.078	t= 0.866, p= 0.389	-3549- 1.392

Tablo 4.9’ da KG’ ye göre ÇG’deki hastaların T1 ve T2 ölçümlerinde sürekli korse kullanımının ağrı, uyku ve konfora etkisini gösteren modellere ilişkin veriler sunuldu. T1 ve T2 ölçümünde sürekli LS korse kullanımının ağrı riskini anlamlı ölçüde azalttığı belirlendi (sırasıyla p=0.001, p=0.001). T1 ve T2 ölçümünde sürekli LS korse kullanımının toplam uyku algısını anlamlı ölçüde azalttığı belirlendi (sırasıyla p= 0.001, p=0.001). T1 ve T2 ölçümlerinde sürekli LS korse kullanımının toplam konfor puanını etkilemediği belirlendi (p>0.05) (Tablo 4.9).

5. TARTIŞMA

Lomber disk hernisi cerrahisi sonrası sürekli ve aralıklı LS korse kullanımının ağrı, uyku kalitesi ve konfor üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılan bu çalışma ile bazı sonuçlara ulaşıldı. Çalışmanın en önemli bulguları, sürekli LS korse kullanımının ağrıyı azaltırken uyku algısını olumsuz etkilemesi ve konfor üzerinde anlamlı bir fark oluşturmamasıdır. Bu çalışma kapsamında, H1₁ ve H1₂ hipotezlerinin doğrulandığı, ancak H1₃ hipotezinin doğrulanmadığı belirlendi. Bulgular, LS korsenin postoperatif süreçte hastaların ağrı yönetimine katkı sağlayabileceğini, ancak uyku kalitesi üzerindeki olası olumsuz etkilerinin göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir. Bu çalışma, LS korsenin postoperatif bakım uygulamalarındaki rolüne dair daha bilinçli bir yaklaşım geliştirilmesine yardımcı olabileceği değerlendirildi. Ayrıca, LDH cerrahisi sonrası LS korsenin ağrı, uyku ve konfor üzerindeki etkilerini bütüncül olarak ele alarak literatüre katkı sağlayacağı kanaatindeyiz.

Tablo 4.2'ye göre, cerrahi öncesinde (T0) iki grup arasında ağrı düzeyi açısından anlamlı bir fark bulunmazken, cerrahiden bir gün sonra (T1) ağrı seviyesinde azalma gözlemlenmiştir. Bu dönemde, sürekli LS korse kullanan grubun ağrı düzeyinin aralıklı kullanan gruba göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Cerrahiden iki gün sonra (T2), bu fark daha da belirgin hale gelmiş ve sürekli LS korse kullanan hastaların ağrı seviyelerinin anlamlı derecede daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar, LS korsenin sürekli kullanımının ağrı yönetiminde etkili olabileceğini düşündürmektedir. Yapılan araştırmalar, LS korsenin bel bölgesine destek sağlayarak omurga stabilitesini artırdığını ve postoperatif dönemde ağrıyı azaltabileceğini göstermektedir (9-10). Çalışmada, sürekli LS korse kullanımının aralıklı kullanıma kıyasla daha düşük ağrı seviyeleri ile ilişkili olması, Zoia ve ark. (2018) tarafından yapılan randomize kontrollü bir çalışmanın sonuçlarıyla da benzerdir. Ancak, bazı araştırmalar LS korsenin uzun süreli kullanımının kas atrofisine neden olabileceğini ve ağrı kontrolünde uzun vadeli avantaj sağlamayabileceğini öne sürmektedir (6). Bu nedenle, LS korsenin kullanım süresi hastanın klinik durumu göz önünde bulundurularak planlanmalıdır. Çalışmadan elde edilen veriler, LS korsenin özellikle postoperatif erken dönemde ağrıyı yönetmede etkili olabileceğini, ancak uzun süreli kullanımının dikkatli değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Tablo 4.3'e göre, cerrahi öncesinde (T0) ÇG ve KG'deki hastaların uyku algıları benzerdi. Ayrıca uyku derinliği, uykuya dalma süresi, uyanma sıklığı, uyanık kalma süresi, genel uyku kalitesi ve gürültü seviyesi açısından iki grup arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0.05$). Ayrıca, RCUÖ toplam puanları açısından da gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$). Bu bulgular, cerrahi öncesinde çalışma ve kontrol grubu hastalarının benzer uyku algısına sahip olduğunu, dolayısıyla gruplar arasında başlangıçta homojen bir dağılım olduğunu göstermektedir. Bu bulgular Ünver et al. (2023) ve Yavuz & Uysal (2022), çalışmalarında da benzer şekilde rapor edilmiş, LDH hastalarının cerrahi öncesinde uyku kalitesinin genel olarak homojen seyrettiği belirtilmiştir (5-11). Öte yandan, Richards (1987) ve Karaman Özlü & Özer (2015), uyku değerlendirmelerinin bireysel farklılıklar gösterebileceğini öne sürseler de, başlangıçta uyku algısının benzer olduğunu ve postoperatif değişimlerin LS korsenin kullanım şekline bağlı olabileceğini göstermektedir (83-84).

Tablo 4.4'e göre, cerrahiden bir gün sonra (T1) uyku derinliği açısından gruplar arasında fark yoktu ($p>0.05$). Ancak KG' deki hastalarda uykuya dalma süresi, uyanma sıklığı, uyanık kalma süresi, genel uyku kalitesi ve gürültü seviyesi anlamlı olarak yüksek bulundu ($p=0.001$). Benzer şekilde RCUÖ toplam puanı da KG'de anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır ($p=0.001$). Bu bulgular, cerrahiden sonraki ilk gece aralıklı LS korse kullanan hastaların uyku kalitesinin daha iyi olduğunu, sürekli LS korse kullanan hastaların ise daha fazla uyku bölünmesi yaşadığını göstermektedir.

Ünver ve ark. (2023), LDH cerrahisi sonrası uyku kalitesinin önemli ölçüde etkilendiğini ve hastaların ağrı yönetimi kadar konforunu da dikkate alan bireyselleştirilmiş bakım planlarının uygulanması gerektiğini belirtmiştir (5). Yavuz ve (2022), ameliyat sonrası birinci gün LS korse kullanımının şekli hastalarda ağrı, uyku ve konforu göz önüne alınarak belirlenmesi gerektiğini vurguladılar (11). Bu çalışmada, sürekli LS korse kullanan hastaların daha fazla uyku bölünmesi yaşadığının belirlendi. Zoia ve ark. (2018), tarafından yapılan randomize kontrollü çalışmada da sürekli korse kullanan hastaların daha fazla uyku bölünmesi yaşadıkları çalışma bulguları ile benzer şekilde rapor edilmiştir (7). Ancak Cıne (2023), LS korsenin postoperatif dönemde uyku kalitesini olumsuz etkilemediğini bildirmiştir. Çalışma bulguları LS korsenin sürekli kullanımının uyku algısını olumsuz etkilediğini göstermesi hastalarda korse kullanım şekli belirlenirken uyku algısının da hesaba katılması gerektiğini göstermektedir (6).

Tablo 4.5'e göre, cerrahiden iki gün sonra (T2) ÇG ve KG'deki hastaların uyku algıları karşılaştırıldığında, tüm uyku parametreleri açısından KG' de aralıklı LS korse kullanan hastalarda anlamlı derecede daha iyi uyku algısına sahip olduğu belirlendi ($p=0.001$). Uyku derinliği, uykuya dalma süresi, uyanma sıklığı, uyanık kalma süresi ve genel uyku kalitesi gibi ölçümler KG'de aralıklı korse kullanan hastalarda belirgin olarak daha yüksek bulundu. Ayrıca, RCUÖ toplam uyku puanı kontrol grubunda anlamlı olarak yüksek olduğu belirlendi ($p=0.001$). Bu bulgular, aralıklı LS korse kullanan hastaların, sürekli kullananlara kıyasla daha iyi uyku algısına sahip olduğunu ve gece boyunca daha az uyku bölünmesi yaşadıklarını göstermektedir. Yavuz ve Uysal (2022), ise, LDH hastalarında cerrahi sonrası uyku bölünmelerinin ağrı ve hareket kısıtlılığına bağlı olarak değiştiğini, bu nedenle uyku kalitesinin hastaya özgü planlanması gerektiğini vurgulamıştır (11). Bu çalışmada, aralıklı LS korse kullanımının uyku algısını artırdığı belirlenirken, Zoia ve ark. (2018) tarafından yapılan bir çalışmada, LS korsenin postoperatif dönemde uykuya etkisinin bireysel farklılıklara bağlı olduğu bildirilmiştir (7). Öte yandan, Cıne (2023), LS korsenin postoperatif ağrı yönetiminde etkili olduğunu, ancak uzun süreli kullanımının uyku kalitesine olan etkisinin netleşmediğini ifade etmiştir (6). Cerrahi sonrası birinci ve ikinci günde gündüz sürekli LS korse kullanımı, gece aralıklı LS kullanımının test edildiği geniş örneklemli çalışmalar yapılmalıdır.

Tablo 4.6'ya göre, cerrahiden önce (T0) ÇG ve KG'deki hastaların perianestezi konfor düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Sakinlik, üşüme, yabancı ortam hissi, mahremiyet, bakım memnuniyeti ve güven duygusu gibi konforu etkileyen tüm maddeler açısından iki grup benzer sonuçlar göstermiştir. Ayrıca, Perianestezi Konfor Ölçeği'nin toplam puanları değerlendirildiğinde de gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p=0.663$). Bu bulgular, ÇG ve KG'nin cerrahi öncesinde benzer konfor düzeyine sahip olduğunu ve başlangıçta homojen bir dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Kolcaba ve Wilson (2002). Konforun bireyin fiziksel ve psikolojik durumuyla ilişkili olduğunu ve cerrahi öncesinde hastalar arasında büyük farklılık göstermediğini belirtmiştir (8). Üstündağ ve Eti Aslan (2010), Perianestezi Konfor Ölçeği ile yapılan değerlendirmelerde cerrahi öncesinde hastaların konfor seviyelerinin genellikle benzer olduğunu bildirmiştir (82). Çalışmamızda da iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmaması, hastaların cerrahi öncesinde benzer fiziksel ve psikolojik koşullara sahip olduğunu ve

postoperatif dönemde LS korsenin konfor üzerindeki etkisinin daha belirleyici olabileceğini göstermektedir.

Tablo 4.7'ye göre, cerrahiden bir gün sonra (T1) ÇG ve KG'deki hastaların perianestezi konfor düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Sakinlik, üşüme, yabancı ortam hissi, bakım kalitesi, güven duygusu ve hasta memnuniyeti gibi konforu etkileyen tüm maddeler açısından iki grup benzer puanlar almıştır. Perianestezi Konfor Ölçeği'nin toplam puanları değerlendirildiğinde de ÇG ve KG arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.378$). Bu bulgular, cerrahiden bir gün sonra LS korsenin sürekli veya aralıklı kullanımının konfor üzerinde belirgin bir etki oluşturmadığını ve hastaların konfor algılarının benzer olduğunu göstermektedir. Kolcaba ve Wilson (2002), cerrahi sonrası erken dönemde konforun daha çok ağrı ve bakım süreçlerinden etkilendiğini vurgulamaktadır (8). Üstündağ ve Eti Aslan (2010) da konfor algısının ilk 24 saatte büyük ölçüde stabil seyredebileceğini belirtmiştir (82). Sınmaz ve Akansel (2021) ise, postoperatif konforun ancak ilerleyen günlerde değişebileceğini ifade etmektedir (4). Çalışmada LS korsenin kullanım şeklinin konfor üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmaması korsenin erken dönemde hasta konforunu doğrudan etkileyen bir faktör olmayabileceğini göstermektedir.

Tablo 4.8'e göre, cerrahiden iki gün sonra (T2) ÇG ve KG'deki hastaların perianestezi konfor düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Sakinlik, üşüme, yabancı ortam hissi, bakım kalitesi, güven duygusu ve hasta memnuniyeti gibi konforu etkileyen maddeler açısından iki grup benzer puanlar almıştır. Perianestezi Konfor Ölçeği'nin toplam puanları değerlendirildiğinde de ÇG ve KG arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p=0.389$). Bu sonuçlar, cerrahiden iki gün sonra LS korsenin sürekli veya aralıklı kullanımının hastaların konfor algısı üzerinde belirgin bir farklılık oluşturmadığını ve her iki grubun da benzer konfor seviyelerine sahip olduğunu göstermektedir.

Sınmaz ve Akansel (2021), postoperatif konfor algısının bireysel farklılıklar, ağrı toleransı ve mobilizasyon süreçleri ile ilişkili olduğunu ifade etmiştir (4). Cıne (2023) ise, LS korsenin postoperatif dönemde konfor üzerindeki etkisinin doğrudan belirleyici olmadığını, ancak mobilizasyon ve ağrı yönetimine katkı sağlayarak dolaylı bir iyileşme sağlayabileceğini belirtmiştir (6). Zoia ve ark. (2018) tarafından yapılan randomize kontrollü

bir çalışmada, LS korsenin kısa vadeli konfor düzeyine doğrudan etki etmediği, ancak bazı hastaların psikolojik olarak kendilerini daha güvende hissetmesine yardımcı olabileceği bildirilmiştir (7). Bu çalışmada, LS korsenin sürekli veya aralıklı kullanımının konfor algısı üzerinde anlamlı bir fark oluşturmaması hasta konforunun daha çok genel postoperatif bakım süreçleri ve kişisel faktörlere bağlı olduğunu düşündürmektedir.

Tablo 4.9'a göre, sürekli LS korse kullanımının ağrı riski üzerinde anlamlı bir azalma sağladığı belirlenmiştir. T1 ve T2 ölçümlerinde ÇG'deki hastaların ağrı riski, KG'deki hastalara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulundu ($p=0.001$). Bu durum, sürekli LS korse kullanımının postoperatif ağrı yönetiminde etkili olduğunu göstermektedir. Mwenda ve ark. (2017), LS korsenin omurga stabilizasyonunu artırarak bel bölgesine binen yükü azalttığını ve bu sayede postoperatif ağrıyı hafifletebileceğini bildirmiştir (9). Benzer şekilde, Shakoor ve ark. (2015), LS korsenin kas spazmlarını önleyerek ağrıyı azaltmada etkili bir yöntem olabileceğini belirtmiştir (10). Çalışmamızda sürekli LS korse kullanımının ağrıyı daha fazla azalttığı görülürken, Cıne (2023), LS korsenin postoperatif ağrı yönetimine katkı sağladığını ancak uzun süreli kullanımının kas gücü kaybına neden olabileceğini ifade etmiştir (6). Öte yandan, Zoia ve ark. (2018) tarafından yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, LS korsenin postoperatif ağrıyı azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir (7). Bu farklılıklar, LS korsenin kullanım süresi, hastanın ağrı toleransı ve bireysel faktörlerden kaynaklanabileceği değerlendirildi.

Uyku algısının bozulması riski açısından değerlendirildiğinde, T1 ve T2 ölçümlerinde sürekli LS korse kullanan ÇG'deki hastaların uyku algısının bozulma riskinin aralıklı LS korse kullanan KG'deki hastalara göre anlamlı derecede daha düşük olduğu saptandı ($p=0.001$). Bu sonuçlar, sürekli LS korse kullanımının uyku algısını olumsuz etkileyebileceğini ve uyku bölünmelerine neden olabileceğini düşündürmektedir. Ünver ve ark. (2023), postoperatif dönemde ağrı yönetiminin uyku kalitesini doğrudan etkilediğini belirtirken (5), Yavuz ve Uysal (2022) uyku algısının hastaya özgü planlanması gerektiğini vurgulamıştır (11). Zoia ve ark. (2018), LS korsenin kullanım süresinin uyku düzeni üzerinde farklı etkiler yaratabileceğini bildirmiş (7), Cıne (2023) ise hareket kısıtlamasının uyku konforunu olumsuz etkileyebileceğini öne sürmüştür (6). Çalışma bulguları, sürekli LS korse kullanımının uyku bölünmelerini artırabileceğini göstererek, postoperatif dönemde aralıklı kullanımın daha uygun olabileceğini düşündürmektedir.

Konforun bozulması riski açısından ise T1 ve T2 ölçümlerinde ÇG ve KG' de bulunan hastalar arasında anlamlı bir farkın olmadığı belirlendi ($p>0.05$). Bu sonuç, sürekli LS korse kullanımının hastaların genel konfor algısının bozulma riski üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını göstermektedir. Sınmaz ve Akansel (2021), postoperatif dönemde ağrı yönetiminin hasta konforu üzerinde önemli bir rol oynadığını ancak bireysel faktörlerin konfor algısını etkileyebileceğini belirtmiştir (4). Zoia ve ark. (2018), LS korsenin kullanım süresinin hastaların rahatlık hissi üzerinde belirgin bir fark yaratmadığını bildirmiştir (7). Cıne (2023) ise LS korsenin konfor üzerindeki etkisinin hasta hareketliliği ve kullanım alışkanlıklarına bağlı olduğunu ifade etmiştir (6). Çalışma bulguları sürekli LS korse kullanımının konfor algısı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmazken, bu durum hastaların postoperatif dönemde benzer konfor seviyelerini deneyimlediklerini göstermektedir.

Çalışma bulguları sürekli LS korse kullanımının ağrıyı azaltmada etkili olmasına rağmen, uyku bölünmelerini artırarak uyku kalitesini olumsuz etkileyebileceğini gösterdi. Konfor açısından ise kullanım şeklinin belirgin bir fark oluşturmadığı belirlendi. Gelecekteki araştırmalar, LS korsenin hastaların günlük yaşam aktiviteleri, kas gücü ve uzun vadeli fonksiyonel iyileşme üzerindeki etkilerini değerlendirmeli ve korsenin optimal kullanım süresini belirlemeye odaklanmalıdır. Ayrıca, hastaların gece boyunca LS korselerini kullanmalarının uyku kalitesine etkisini azaltacak çözümler geliştirilmelidir. Çalışma bulgularının LDH cerrahisi sonrası LS korsenin ağrı, uyku ve konfor üzerindeki etkilerini inceleyerek postoperatif bakım süreçlerine katkı sağlayacağı kanaatindeyiz.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Lomber disk hernisi cerrahisi uygulanan hastalarda sürekli LS korse kullanımının postoperatif dönemde ağrıyı azaltmada etkili olduğu ancak uyku algısını olumsuz etkileyebileceği bulundu. Aralıklı LS korse kullanımının ise uyku algısını artırdığı, ancak ağrı yönetiminde sürekli kullanıma kıyasla daha az etkili olduğu belirlendi. Konfor açısından iki kullanım şekli arasında belirgin bir fark saptanmadı. Bu bulgular, LS korsenin kullanım süresi ve şeklinin hastaların bireysel ihtiyaçlarına göre planlanması gerektiğini göstermektedir. Postoperatif bakımda hem ağrı yönetimini destekleyen hem de uyku kalitesini koruyan yaklaşımlar geliştirilmeli, LS korsenin hasta konforu ve mobilizasyon süreciyle uyumlu olacak şekilde kullanılmalıdır.

Öneriler

- LDH cerrahisi uygulanan hastalarda LS korsenin kullanımı, hastaların bireysel ihtiyaçlarına göre planlanmalı, erken dönemde sürekli kullanım ağrıyı azaltmada etkili olabilirken, gece uyku kalitesini olumsuz etkileyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.
- LDH cerrahisi uygulanan hastalarda Aralıklı LS korse kullanımı, uyku bölünmelerini azaltarak hastaların gece konforunu artırabilir, bu nedenle özellikle uyku problemi yaşayan hastalarda tercih edilmelidir.
- LDH cerrahisi uygulanan hastalarda LS korsenin kullanım süresi ve sıklığı, her hasta için bireyselleştirilerek belirlenmeli, hastanın ağrı seviyesi, mobilizasyon durumu ve uyku düzeni göz önünde bulundurulmalıdır.
- Gelecek araştırmalar, LDH cerrahisi uygulana hastalarda LS korsenin kullanım şeklinin uzun vadeli etkilerini değerlendirerek, postoperatif bakım süreçleri için daha güçlü bilimsel kanıtlar sunmalıdır.

7. SINIRLILIKLAR

Bu çalışmanın tek merkezde ve sınırlı bir örneklemele yürütülmesi nedeniyle sonuçlar evrene genellenemez. LS korsenin uzun vadeli etkilerinin değerlendirilmemiştir. Hastalara LS korseler takıldıktan sonra hastanın LS korsenin kullanım şekline uyum sağlayıp sağlamadıklarının gözlemlenmemiş, korsenin kullanım şeklinin hasta tarafından değiştirilip değiştirilmediğinin kontrol edilmemiş olması araştırmanın bir sınırlılığıdır. Ayrıca, çalışmada yalnızca hasta yanıtlarına dayalı subjektif ölçekler kullanılmıştır. Postoperatif ağrı yönetimi ve ilaç kullanımı gibi faktörlerin de bireysel değişkenlik gösterebilmesi nedeni ile standardize edilememiş olması da araştırmanın bir sınırlılığıdır. Ancak LS kullanım şekli ile ilgi literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunması araştırma bulgularını değerli kılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Yang, H., Liu, H., Li, Z., Zhang, K., Wang, J., Wang, H., & Zheng, Z. (2015). Low back pain associated with lumbar disc herniation: role of moderately degenerative disc and annulus fibrous tears. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 8(2), 1634-1644.
2. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/low-back-pain>
3. Çetinkaya, M.Y. (2015). Disk hernisi cerrahisi ve hemşirelik bakımı. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Nursing-Special Topics*, 1(2), 100-106.
4. Sınmaz, T., & Akansel, N. (2021). Experience of pain and satisfaction with pain management in patients after a lumbar disc herniation surgery. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 36(6), 647-655. doi: 10.1016/j.jopan.2021.01.009.
5. Ünver, S., Çolakoğlu, Ü., & Akıncı, A.T. (2023). Effects of footbath on postoperative pain and sleep quality in patients with lumbar degenerative disc disease: A randomized controlled study. *Journal of Neuroscience Nursing*, 55(4), 125-130. doi: 10.1097/JNN.0000000000000709.
6. Cıne, H.S. (2023). The effect of corset on postoperative pain following lumbar disc herniations. *Turkish Journal of Nature and Science*, 12(3), 112-117.
7. Zoia, C., Bongetta, D., Alicino, C., Chimenti, M., Pugliese, R., & Geatani, P. (2018). Usefulness of corset adoption after single-level lumbar discectomy: A randomized controlled trial. *Journal of Neurosurgery: Spine*, 28(5), 481-485. doi: 10.3171/2017.8.SPINE17370.
8. Kolcaba, K., & Wilson, L. (2002). Comfort care: A framework for perianesthesia nursing. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 17(2), 102-114.
9. Mwenda, A.S., Fazal, A., Saidi, H., & Oroko, P. (2017). Lumbosacral corsets improve the outcome of patients with non-specific acute low back pain. *The Annals of African Surgery*, 14(1), 35-39.
10. Shakoor, M.A., Islam, M.T., Rahman, M.M., Rahman, S., & Moyeeruzzaman. (2015). Evaluation of the effects of lumbosacral corset on the patients with chronic non-specific low back pain. *International Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 26(3), 65-69.

11. Yavuz, A.Y., & Uysal, E. (2022). Treatment method selection for sleep quality due to lumbar disc herniation: Early surgery or others? A single center clinical trial. *Journal of Clinical Neuroscience*, 101, 162-167. doi: 10.1016/j.jocn.2022.04.046.
12. Deyo, R.A., & Weinstein, J.N. (2001). Low back pain. *The New England Journal of Medicine* 1;344(5), 363-70.
13. Öksüz, E. (2006). Prevalence, risk factors, and preference-based health states of low back pain in a Turkish population. *Spine*, 31(25), E968–E972.
14. Türkiye İstatistik Kurumu. (2022). Bireylerin son 12 ay içinde yaşadığı başlıca hastalık/sağlık sorunlarının cinsiyete göre dağılımı anketi, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-arastirmasi-2022-49747>, 20/09/2024.
15. Amir, S., & Qadir, M. (2018). Lumbar disc herniation; demographic characteristic an etiology of patients peresented in a teachig institute. *Professional Med J* 25(1), 63-66. doi:1029309/TPMJ/18.4148.
16. Miwa, S., Yokogawa, A., Kobayashi, T., Nishimura, T., Igarashi, K., İnatani, H., & Tsuchiya, H. (2015). Risk factors of recurrent lumbar disc herniation: a single center study and review of the literature. *Clinical spine surgery*, 28(5), 265-269.
17. İlhan, M.N., Aksakal, F.N., Kaptan, H., Ceylan, M.N., Durukan, E., İlhan, F., ve ark. (2010). Birinci basamakta yaşam boyu bel ağrısı sıklığı ve ilişkili sosyal ve mesleksel risk etmenleri. *Gazi Medical Journal*, 21(3), 107-110.
18. Erhan, B., Gündüz, B., Üstünel, S., & Savaş, F. (2009). Low back pain in athletes: common problems and conservative treatment. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 5(4), 127-131.
19. Geotzel, R.Z., D’arco, M., Thomas, J. et al. (2015). Measuring the Prevalence and Incidence of Low Back Pain Disorders Among American Workers in the Aerspase and Defense Industry. *J Occup Environ Med*, 57, 998-1003.
20. Chou, R., Baisden, J., Carragee, E.J., Resnick, D.K., Shaffer, W.O., & Loeser, J.D. (2009). Surgery low back pain: A review of the evidence for an American pain society clinical practice guideline, 34,1094-1109.
21. Güven, M.B., Çırak, B., Işık, H.S., & Kıymaz, N. (1999). Lomber disk hernilerinde retrospektif bir çalışma. *Van Tıp Dergisi*, 6(1), 22-23.

22. Toktaş, Z.O. (2009). *İntervertebral diskin yapısal proteinlerdeki tek nükleotid polimorfizmlerinin lomber disk hernisi ve dejenerasyonuna etkisinin araştırılması*. [Uzmanlık Tezi], Marmara Üniversitesi.
23. Açbay, E. (2019). *Lomber disk hernisi olan bireylerde mikrodisektomi cerrahisinin erken dönemde ağrı, yaşam kalitesi ve fonksiyonelliğe etkisi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Başkent Üniversitesi.
24. Gürgöze, M. (2015). *Omurga yaralanmaları*. Gürgöze M. (Ed.). Omurilik Yaralanmalarında Rehabilitasyon. Nobel Tıp Kitapevi. s.17-67.
25. Lewis, S.M., Heitkamper, M. M., & Dirksen, S. R. (2004). *Medical-surgical nursing: Assesment and management of clinical problems* (Vol. 2). Mosby.
26. Erdil, F. (2012). *Sinir sistemi cerrahisi ve hemşirelik bakımı*. Erdil, F., Elbaş, N.Ö. (Ed). Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. Aydoğdu Ofset. s.270-293.
27. https://cnx.org/contents/NgXkXQtA@1.1:2G_nuwn0@1/Skeletal-System-Module-9-The-Vertebral-Column.
28. Öktenoğlu, T. (2011). *Lomber omurganın ve lomber diskin biyomekaniği*.
29. Öztekin, S. D. (2015). *Nöroşirurji hemşireliği*. Nobel TıpKitapevleri.
30. Bayraktar, N. (2016). *Nöroşirurjide Bakım*. Elbaş NÖ. (Ed). *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Akıl Notları*. Güneş Tıp Kitapevleri.
31. <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2020/bm/c9bm01288e#!divAbstract>
32. Türk Nöroşirurji Derneği Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi Öğretim ve Eğitim Grubu (www.spineturk.org; Neurology and Neurosurgery Illustrated 410-454; Mark Handbook of Neurosurgery Elghth 2, 1046-1060).
33. Toplamaoğlu, H. (2005). *Spinal dejeneratif hastalıklar*. Aksoy, K., Palaoğlu, S, Pamir, N., Tuncer, R. (Editörler). Temel nöroşirurji cilt 2. Buluş Tasarım ve Matbaacılık Hizmetleri, s.1056-62.
34. Castro, I., Santos, D.P., Christophdde, H., Landeiro, J.A. (2005). The history of spinal surgery for disc disease; an illustrated timeline. *Arq Neuropsiquiatr*, 63(3A),701-6.
35. Mixter, W.J., & Barr, J.S. (1934). *Tupture of the intervertebral disc with involvement of the spinal canal*. N. Engl. J. Med. 211, 210.

36. Caspar, W. (1977). A new surgical procedure for lumbar disk herniation causing less tissue damage through, a microsurgical approach, *Advances in Neurosurgery*, 4, 74-77.
37. Yaşargil, M.G (1977). Microsurgical operation of the herniated lumbar disc. *Adv Neurosurg*, 4, 81-87.
38. Dönmez, Y.C., Dolgun, E., Kabataş, M., & Özbayır, T. (2010). *Lomber disk hernili hastalarda risk faktörlerinin incelenmesi*. Fırat Üniversitesi, *Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 24(2), 89-92.
39. Miller, J.A., Derakhshan, A., Lubelski, D., Alvin, M.D., McGirt, M.J., Benzel, E.C. ve ark. (2015). The impact of preoperative depression on quality-of-life outcomes after lumbar surgery. *The Spine Journal*, 15, 58-64.
40. Kutlu, D. (2017). *Lomber disk hernisine bağlı bel ağrısında yüksek yoğunluklu laser terapinin (HILT) etkinliğinin araştırılması*. [Yüksek Lisans Tezi]. Medipol Üniversitesi.
41. Irmak, B. (2017). *Lomber disk hernisi nedeniyle ameliyat olan hastalarda hastalık algısının Öz-bakım gücüne etkisi*. [Yüksek Lisans Tezi]. Ordu Üniversitesi.
42. Mirza, S. K., & Deyo, R. A. (2007). Systematic review of randomized trials comparing lumbar fusion surgery to nonoperative care for treatment of cronic back pain. *Spine*. 32(7). 816-823.
43. Karabacak, Ü., & Yılmaz, E. (2014). *Sağlığın değerlendirilmesi esasları*. Aslan FE. (Ed.), *Sağlığın değerlendirilmesi*, Acıbadem Üniversitesi Yayını, s. 9-21.
44. Korkmaz, F. D. (2014). *Baştan ayağa sistematik değerlendirme*. Aslan FE (Ed.), *Sağlığın değerlendirilmesi*. Acıbadem Üniversitesi Yayını, s. 197-219.
45. Özbayır, T. (2014). *Nörolojik travmalar*. Karadakovan A, Aslan FE, Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 3. Baskı, Akademisyen Tıp Kitapevi, s. 1217.
46. Petersen, T, Laslett, M, & Juhl, C. (2017). Clinical classification in low back pain: best-evidence diagnostic rules based on systematic reviews. *BMC muskuloskeletal Disorders* 18:188<https://doi.org/10.1186/s12891-017-1549-6>.
47. Sarı, S., & Aydoğan, M. (2015). Bel ağrısının önemli bir sebebi: Lomber Disk Hernisi. *Totbid Dergisi*, 14, 198-304. Doi: 10.14292/totbiddergisi.2015.47.

48. Aslan, F. E., & Çavdar, İ. (2015). *Cerrahi ağrı*. İçinde: Aslan FE (Ed.), Ağrının Doğası ve Kontrolü, 2. Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi. 185-212.
49. Toplamaoğlu, H., & Ofluoğlu, A. E. (2010). Lomber disk hernileri. Korfalı, E., Zileli M. (Ed.), Temel Nöroşirurji. *Türk Nöroşirurji Derneği Yayınları*. 1489-1496.
50. Uğraş, G.A., & Akyolcu, N. (2017). *Sinir sisteminin cerrahi hastalıkları ve bakımı*. Akyolcu, N., & Kanan, N. (Ed.), *Cerrahi hastalıklar hemşireliği 2*, 2. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri. 515-612.
51. Karataş Y., & Keskin F. (2015). Lomber dejeneratif disk hastalarında konservatif tedavi yöntemleri. *Türkiye Klinikleri J Neurosurg. Special Topics*, 5, 38-43.
52. Polat, Ö., & Uçkun, A. (2018). *Lomber disk hastalığında konservatif tedavi yöntemleri*.
53. Berker, Ö. (2020). *Lomber disk hastalıklarının konservatif tedavisi*. Özer, F, Naderi S. (Ed.), *Dejeneratif disk hastalığı*. Türk Nöroşirurji Derneği Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi Grubu yayınları.
54. Çavdar, İ., & Akyüz, N. (2017). *Ameliyat sonrası ağrı ve yönetimi*. Aksoy, G., Kanan, N., & Akyolcu, N. (Ed.), *Cerrahi Hemşireliği 1*, 2. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri. 367-88.
55. Soyer, Ö., Dönmez, Y. C., & Van Giersbergen, M. Y. (2018). Ameliyat olan hastaların öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(3).
56. Yava, A. (2004). *Postoperatif ağrı tedavisinde hemşirelik uygulamalarının etkinliği*. [Doktora Tezi], Gata.
57. Güzeldemir, Me. E. (2000). *Ağrı ve tedavisi*. GATA Basımevi (1. Baskı), 61-80.
58. Gürkök, S., Dakak, M., Özuslu, B.A., Genç, O., Gözübüyük, A., Görür, R., ve ark. (2000). Pektus deformitesi düzeltilmesi sonrası epidural kateter bolus, epidural kateter devamlı infüzyon ve paranteral sistemik analjezi etkinliğinin karşılaştırılması. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 8, 701-702.
59. Çöçelli, L., Bacaksız, B. D., Ovayolu, N. (2008). Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, (14), 53-58.
60. Erdine, S. (2007). *Ağrı mekanizmaları ve ağrıya genel yaklaşım.*, Ağrı. 3. Baskı. Nobel Kitapevi. 37-48.

61. Barış, S., Sarıhasan, B., Tür, A. (1999). Preemptif analjezi: postoperatif ağrı tedavisindeki yeri. *Sendrom*, 11, 110-113.
62. Özyuvacı, E., Altan, A., & Yücel, A. (2003). Postoperatif ağrı tedavisi. *Sendrom*, 15(8), 83-100.
63. Bilen, A. (2007). Postoperatif ağrı tedavisi. *Klinik Gelişim*, 1(68), 37-44.
64. Karaçay, P., Aslan, F. E., & Selimen, D. (2006). Acil travma ünitelerinde ağrı geçirme yaklaşımlarının belirlenmesi. *Ağrı*, 8:44-51.
65. Çeliker, R. (2005). Kronik ağrı sendromları. *Türk Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 5, 14-18.
66. Eti Aslan, F., Özyalçın, N.S. (2005). *Akut ağrı kontrolünde hemşirenin rolü*. Akut Ağrı. Güneş Kitapevi. 303-329.
67. Eti Aslan, F. (2002). Ağrı değerlendirme yöntemleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 6, 9-16.
68. Özer, S., Akyürek, B., Başbakkal, B. (2006). Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme yeteneklerinin incelenmesi. *Ağrı*, 18, 36-43.
69. Dikmen, Y. (2014). *Ağrı ve Yönetimi*. İçinde: Hemşirelik Esasları. Ataberk aştı T., Karadağ, A. (Ed.), 1. Baskı. Akademi Basın ve Yayıncılık, 633-667.
70. Anderson, M.A., Levsen, J., Dusio, Me., Bryant, P.J., Brown, S.M., Burr, C.M., et al. (2006). Evidenced-based factors in readmission of patients with hearth failure. *Journal of Nursing Care Quality*, 21(2), 160-167.
71. Özeren, H. (2011). Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 83-92.
72. Kindler, L. L., Polomano, R.C. (2014). Pain. ED: Lewis S, Dirksen SR, Heitkemper MM et al, Medical Surgical Nursing, 9. ed, Elsevier, Canada 9(1) p: 114-139.
73. Micozzi, M.S. (2008). *Complementary and Integrative in Pain Management*. Weintraub M.I, Mamtani R, Micozzi M.S (Ed), Springer Publishing company, 3-4.
74. Turan, N., Öztürk, A., & Kaya, N. (2010). Hemşirelikte Yeni Bir Sorumluluk Alanı: Tamamlayıcı Terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*, 3,93-98.
75. Yavuz, M. (2015). *Ağrının ilaç dışı yöntemlerle kontrolü*. Aslan FE. (Ed.), Ağrının Doğası ve Kontrolü. 2. Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi. 161-174.

76. Kayrakçı, Ş., & Özşaker, E. (2014). Cerrahi hastalarının hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi. *Florance Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 22(2),105-113.
77. Aygin, D., & Var G. (2012). Travmalı hastanın ağrı yönetimi ve hemşirelik yaklaşımları. *Sakarya Medical Joutnal*, 2, 61-70.
78. Aslan, F.E., & Öntürk, Z.K. (2015). *Ağrı ölçümü ve değerlendirilmesi*. İçinde: Aslan FE (Ed.), Ağrının Doğası ve Kontrolü, 2. Baskı, Akademisyen Tıp Kitapevi, 67-100.
79. Emanuel, E.J., Wendler, D., Killen J., & Grady, C. (2004). What makes clinical research in developing countries ethical? The benchmarks of ethical research. *The Journal of Infectious Diseases*, 189(5), 930–937.
80. World Medical Association. (2008). Declaration of Helsinki. Available at: <http://www.wma.net/e/ethicsunit/helsinki.htm>.
81. Cohen, J. (1988).
82. [Randomizer.org](http://www.randomizer.org)
83. Üstündağ, H., & Eti Aslan, F. (2010). Perianestezi konfor ölçeği'nin Türkçeye uyarlaması. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Science*, 2(2).
84. Richards, K. (1987). Techniques for measurement of sleep in critical care. *Focus on Critical Care*, 14, 34-40.
85. Karaman Özlü, Z, & Özer, N. (2015). Richard-Campbell uyku ölçeği geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Uyku Tıbbı Dergisi*, 2, 29-32.

EKLER

EK 1. Çalışma Yapma İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 25.09.2024-346893



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği



Sayı : E-92860489-044-346893
Konu : Çalışma Yapma İzni(Kadir ÜRKER)

25.09.2024

Sayın Kadir ÜRKER

İlgi : 18.09.2024 tarihli ve 51732 sayılı yazı,

İlgi yazınıza istinaden; "Lomber Disk Hernisi Cerrahisi Sonrasında Sürekli ve Aralıklı Lumbosakral Korse Kullanımının Ağrı, Uyku ve Konfora Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma" konulu araştırmanızı Hastanemiz Beyin Cerrahi servisinde uygulama talebiniz Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Metin KILINÇ
Başhekim V.

İzmitme taramaları ile izmitme kaybı erken dönemde teşhis edilebilir

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSA891YTL9 Pin Kodu :19272 Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/sutcu-imam-universitesi-ebys>

Adres: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Avşar Kampüsü, 46100 -

Onikişubat/Kahramanmaraş

Telefon: +90 (344) 300 4057 Faks: +90 (344) 300 40 68

e-Posta: hastane@ksu.edu.tr Elektronik Ağ: <http://hastane.ksu.edu.tr>

Bilgi için: Süreyya Demirtaş

Unvanı: Sağlık Teknikeri



Tel No: 03443004076

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5637&eD=BSE8YF4TR9&eS=346893> adresinden yapılabilir.

EK 2. Anket Formu

BÖLÜM 1: HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİ

Sayın Katılımcı;

Bu tez çalışması ‘Lomber Disk Hernisi Cerrahisi Sonrasında Sürekli ve Aralıklı Lumbosakral Korse Kullanımının Ağrı, Uyku ve Konfora Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma incelenmesi için gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler, gizli tutulacak olup, yalnızca araştırmacı tarafından ve bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Lütfen her soruyu içtenlikle okuyup ve doğru bir şekilde cevaplayınız. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Kadir ÜRKER

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim
Enstitüsü

Hemşirelik Yüksek Lisans Programı

BÖLÜM: 1 TANITICI BİLGİLER FORMU

TANITICI BİLGİLER FORMU

1. Doğum yılı (gün/ay/yıl)
2. Cinsiyetiniz : 1) Kadın 2) Erkek
3. Medeni durumunuz? 1) Evli 2) Bekar
4. Boyunuz:
5. Kilonuz:
6. Eğitim düzeyiniz:
1) İlk-ortaokul 2) lise 3) lisans-lisansüstü
7. Çalışma şekliniz: 1) Ayakta 2) Oturarak
- 8) Şu anki çalışma durumunuz nedir?

1) Çalışıyor 2) Emekli 3) Ev hanımı

9. Meslekteki çalışma süreniz (yıl):

10. Spor yapıyor musunuz? 1) Evet (cevabınız evet ise haftada kaç saat?) 2) Hayır

11. Daha önce bel bölgesi ile ilgili ameliyat (lomber cerrahi) geçirdiniz mi?

1) Evet 2) Haayır

EK 3

12. Günde kaç saat uyuyorsunuz? 1) 4-5 saat 2) 6-7 saat 3) 8-9 saat 4) 10 ve üzeri

BÖLÜM: 2 PERİANESTEZİ KONFOR ÖLÇEĞİ

Perianestezi Konfor Ölçeği (PKÖ)

Kesinlikle Kesinlikle
Katılmıyorum Katılıyorum

1. Sakindim	6	5	4	3	2	1
2. Üşüyordum	6	5	4	3	2	1
3. Yabancı bir ortamdı	6	5	4	3	2	1
4. İçinde bulunduğum durumdan rahatsızdım	6	5	4	3	2	1
5. Ailem/arkadaşlarım bu durumun üstesinden gelmemde yardımcı oldu	6	5	4	3	2	1
6. Ameliyattan önce anestezi uzmanı ile konuşma fırsatım oldu	6	5	4	3	2	1
7. Mahremiyetime saygı gösterilmedi	6	5	4	3	2	1
8. Çok endişeliydim	6	5	4	3	2	1
9. Hemşirem duygularımı Önemsemedi	6	5	4	3	2	1
10. Gürültü rahatsız ediciydi	6	5	4	3	2	1
11. Hemşirem nazikti	6	5	4	3	2	1

12. Anesteziye ilişkin daha çok bilgiye gereksinimim vardı	6	5	4	3	2	1
13. Kontrolümü kaybettim	6	5	4	3	2	1
14. Çevremdeki genel hava güven vericiydi	6	5	4	3	2	1
15. Bakım kalitem yetersizdi	6	5	4	3	2	1
16. İsteklerim yerine getirildi.	6	5	4	3	2	1
17. Öz-saygım korunmadı	6	5	4	3	2	1
18. Hızlı bir iyileşme süreci öngörebiliyordum	6	5	4	3	2	1
19. Buradaki ortamın güvenli olduğunu hissettim	6	5	4	3	2	1
20. Bana uygulanan bakım kendimi güvende hissetmemi sağladı	6	5	4	3	2	1
21. Uyumaktan korkmuyordum	6	5	4	3	2	1
22. İlaç uygulanan/serum verilen bölge ağrılıydı	6	5	4	3	2	1
23. Burada aldığım bakımdan memnunum	6	5	4	3	2	1
24. Hemşire benimle çok ilgilendi	6	5	4	3	2	1

BÖLÜM: 3 Richards- Campbell Uyku Anketi

Richards- Campbell Uyku Anketi

Aşağıda her bir uyku ifadesi için 0 ila 100 arasında puanlanan bir çizelge verilmiştir. Bu çizelgede “0” her bir ifade için en kötü duruma, “100” en iyi duruma karşılık gelmektedir. Lütfen her bir ifade için dün geceki uyku algınızı verilen çizelge üzerinde derecelendiriniz.

1-Dün gece uyku

Hafifti Derindi

0--5--10--15--20--25--30--35--40--45--50--55--60--65--70---75---80--85--90--95--100

2-Dün gece uykuya dalma

Zar zor

Neredeyse yatar

Uykuya daldım

yatmaz uyudum

0--5--10--15--20--25--30--35--40--45--50--55--60--65--70---75---80--85--90--95--100

3-Dün gece uyanma sıklığı

Bütün gece

Çok

Döndüm durdum

uyuyamadım

0--5--10--15--20--25--30--35--40--45--50--55--60--65--70---75---80--85--90--95--100

4-Dün gece uyanık kalma süresi

Ne zaman uyansam ya da

Ne zaman uyansam ya da

Uyandırılısam hemen uyuyamadım

uyandırılısam hemen uyudum

0--5--10--15--20--25--30--35--40--45--50--55--60--65--70---75---80--85--90--95--100

5-Dün gece uykunun kalitesi

Kötü bir geceydi

Güzel bir geceydi

Neredeyse hiç uyumadım

hiç uyanmadım

0--5--10--15--20--25--30--35--40--45--50--55--60--65--70---75---80--85--90--95--100

6-Dün gece gürültü seviyesi

Gece gürültü çok fazlaydı

Gece gürültü çok azdı

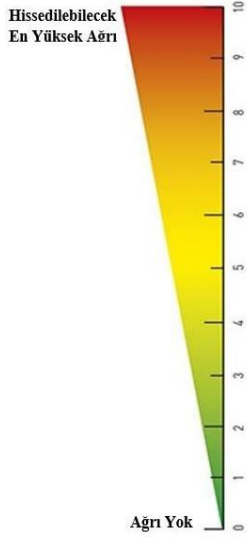
0--5--10--15--20--25--30--35--40--45--50--55--60--65--70---75---80--85--90--95--100

EK 3. Sayısal Ağrı Ölçeği

Adınız Soyadınız: _____

Tarih: _____

Ağrı şiddetinizi aşağıdaki ölçek üzerinde işaretleyin.



Yandaki çizgi üzerinde ağrınızın şiddetini gösteren noktayı işaretleyiniz.



ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Kadir Ürker

Ünvanı: Hemşirelik

e-posta:

Öğrenim durumu:

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Hemşirelik	Erciyes Üniversitesi	2013-2018
Yüksek Lisans	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	2023-Halen

Çalıştığı Kurumlar:

Görev Unvan	Görev Yeri	Yıl
Hemşire	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversite Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi	2020-Halen